日本植物学会第83回大会プログラム



2019年9月15日(日)~9月17日(火)

東北大学 川内北キャンパス

http://bsj.or.jp/bsj83/



研究発表記録電子版へのアクセスはこちら



URL: http://bsj.or.jp/bsj83/epub.html

公益社団法人日本植物学会第83回大会実行委員

大会会長: 高橋 秀幸(東北大)

実行委員長: 牧 雅之(東北大)

会計担当: 藤井 伸治(東北大)/楢本 悟史(東北大)

広報・大会ホームページ担当: 経塚 淳子(東北大)/上妻 馨梨(東北大)/見塩 昌子(東北大)/

小口 理一(東北大)

寄付担当: 上田 実(東北大)/西谷 和彦(東北大)/牧 雅之(東北大)/高橋 秀幸(東北大)

企業展示・ランチョンセミナー担当: 陶山 佳久(東北大)/宮尾 光恵(東北大)/黒羽 剛(東北大)/

中山 卓郎(東北大)/楢本 悟史(東北大)/片岡 博尚(東北大)/

徳富 哲(東北大)/中川 繭(石巻専修大)

プログラム・要旨集・シンポジウム担当: 彦坂 幸毅(東北大)/根本 智行(石巻専修大)/横山 隆亮(東北大)/

菅野 明(東北大)/高橋 秀幸(東北大)

関連集会担当: 依田 清胤(石巻専修大)/丸山 真一朗(東北大)/小林 和貴(東北大)/

楢本 悟史(東北大)

公開講演会担当: 経塚 淳子(東北大)/牧 雅之(東北大)/日渡 祐二(宮城大学)/

中山 卓郎(東北大)

高校生企画担当: 根本 智行(石巻専修大)/阿部 知顕(石巻専修大)/宮嵜 厚(石巻専修大)/

中川 繭(石巻専修大)/石澤 公明(宮城教育大)

会場・受付担当: 牧 雅之(東北大)/横山 隆亮(東北大)/楢本 悟史(東北大)/

丸山 真一朗(東北大)/日渡 祐二(宮城大学)/上妻 馨梨(東北大)/ 黒羽 剛(東北大)/小林 啓恵(東北大)/小林 和貴(東北大)/

山崎 裕(尚絅学院大)

シニアの集い担当: 徳富 哲(東北大)/片岡 博尚(東北大)

託児室担当: 長嶋 寿江(東北大)

懇親会・ミキサー担当: 日出間 純(東北大)/小林 啓恵(東北大)

仙台大会シンボルマーク



THE 83RD ANNUAL MEETING THE BOTANICAL SOCIETY OF JAPAN シンボルマークデザイン:高橋 佑磨 (千葉大学大学院理学研究院) 東北大学のロゴマークと同様、仙台を象徴する植物である「萩」をモチーフにしました。

解説:根本 智行(石巻専修大学)

このシンボルマークは、三小葉からなる葉と1つの節に花を2個ずつ総状につける花序をかたどったものです。古来、歌枕「宮城野」は萩の名所として知られており、和歌に詠まれてきました。宮城野(原)とは現在の仙台駅東側に広がる地域で、かつては萩の生い茂る原野であったのかもしれません。宮城県の県花はミヤギノハギです。ミヤギノハギは「宮城野の萩」から名づけられたようですが、実は、江戸時代ごろから記録のある園芸品種です。宮城県内で野山に普通に自生する萩はツクシハギ、ヤマハギ、マルバハギ、キハギなどです。仙台周辺で特に目につくのはツクシハギで、これが「宮城野の萩」であったのかもしれません。

表紙写真: 今井 はるか、片岡 博尚、黒羽 剛、小林 和貴、根本 智行、山崎 裕



目 次/Contents

大会会場案内		4
大会に参加される方へ		8
プログラム	17	
日程表 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · 18
学会賞授賞式および受賞詞	購演 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	21
シンポジウム ・・・・・・		23
公開講演会 · · · · · · · · ·		33
口頭発表/シンポジウム	一覧表 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	34
口頭発表座長一覧 · · · · · ·		58
ポスター発表 ・・・・・・・・・		60
高校生研究ポスター発表		77

会場への交通案内

大会会場

大会会場は、東北大学川内北キャンパス (〒980-8576 仙台市青葉区川内41) です。

「仙台 | 駅から地下鉄東西線利用で「川内 | 駅下車(約7分)。

「川内」駅は川内北キャンパスに直結しています。大会会場へは「南2出口」よりお越しください。

駐車スペースの関係上、お車でのご来場はご遠慮ください。

仙台駅は仙台空港から空港アクセス線で約20分です。また東京駅からは東北新幹線を利用して最短90分で到着します。

公開講演会会場

公開講演会は、9月14日(土)13:00 より、東北大学川内北キャンパス内のマルチメディア棟2階のI会場(M206室)で開催します。

懇親会会場

懇親会は9月16日(月)18:30より、仙台国際ホテル2階「大宴会場」で開催します。会場はJR仙台駅より徒歩5分、地下鉄仙台駅南2出口より徒歩4分で、東二番町通り沿いSS30ビル隣りです(仙台市青葉区中央4-6-1)。

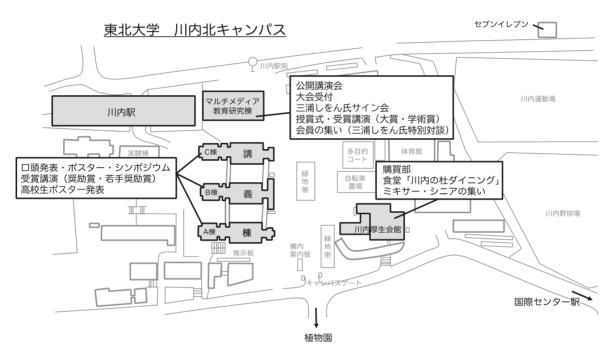
ミキサー・シニアの集い会場

ミキサー・シニアの集いの会場は川内厚生会館内の「川内の杜ダイニング」です。大会 1 日目 9 月 15 日(日)17:30 から 開催します。

各会場の場所・アクセスは5ページから7ページの案内図をご覧ください。

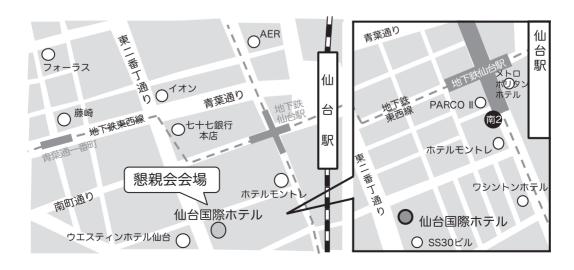
会場周辺地図



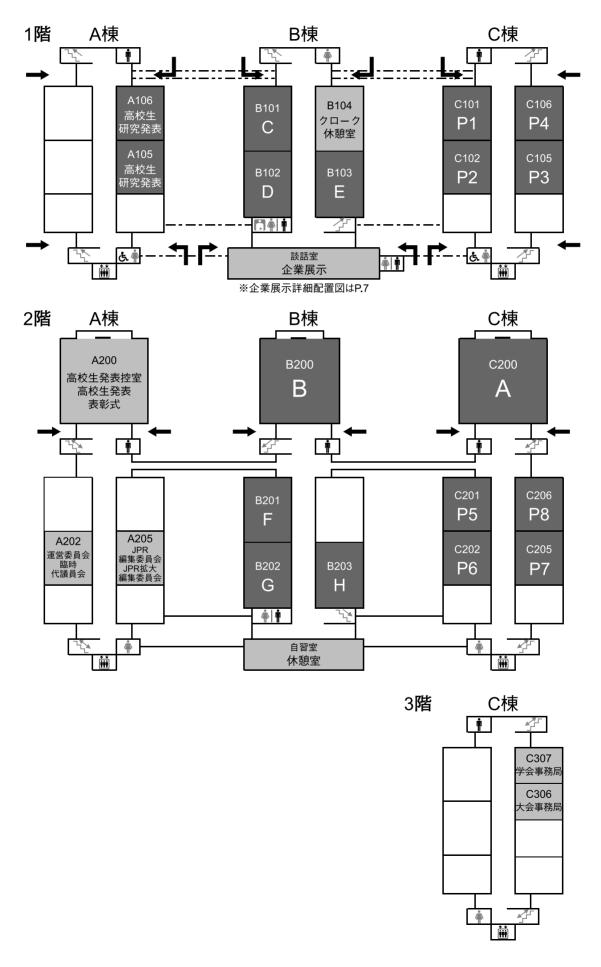


*大会会場は全面禁煙です。ご協力をお願いいたします。

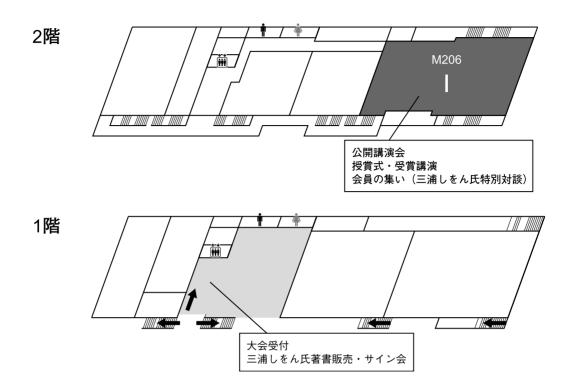
懇親会会場地図



会場配置図



マルチメディア教育研究棟

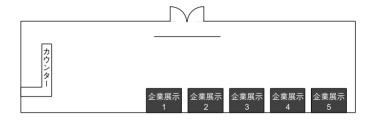


企業展示詳細配置図

講義棟B棟1階 談話室

出展企業・団体一覧

- 1. 株式会社日本医化器械製作所
- 2. 株式会社ダナフォーム
- 3. 旭光通商株式会社
- 4. ネッパジーン株式会社
- 5. 株式会社NAMOTO



大会に参加される方へ

受付と全般的注意

- (1) 受付は9月15日(日)8:30から、大会受付(マルチメディア教育研究棟1階玄関ロビー)で行います。当日参加、 関連集会の受付も行います。
- (2) 大会の受付の横に学会の受付も設置いたします。年会費納入や学会入会の手続が可能です。
- (3) 会場内では必ず名札を着用してください。名札ケースは受付付近に準備しています。事前参加登録をお済ませの方には、参加証(名札)をお送りしています。
- (4) 大会受付付近に大会専用掲示板を設けます。伝言板としてご利用ください。
- (5) 発表内容に関して、カメラ、ビデオ、携帯電話による撮影、もしくは講演音声の録音等を、発表者に無断で行うことを厳に禁止します。

研究発表

▶ □頭発表(一般講演)

- (1) 発表時間は、1 演題につき PC の接続時間を含め 15分 (質疑応答3分を含む)です。
- (2) 発表は各会場に備え付けの液晶プロジェクターを用いて行います。発表用の PC はご持参ください。大会実行委員会では PC の準備はしておりません。
- (3) PC の操作ならびに接続は演者自身が行ってください。大会実行委員会では、PC ならびにプロジェクターの取り扱い に関するスタッフは配置しておりません。
- (4) 接続はミニ D-sub15 ピン (VGA 端子) です。Macintosh など特殊な接続アダプター・変換プラグ・ケーブルが必要な場合は、必ずご持参ください。
- (5) PC に電源を接続しないと、正常にプロジェクターに出力できないケースがあります。この現象は、MacBook Air でよく起こります。またバッテリーが弱っている場合にも起こりえます。円滑な進行のため、電源アダプターとケーブルを各自ご持参ください。
- (6) 発表会場では、各セッションの開始30分前から試写が可能です。事前に、お持ちのPCの動作をご確認ください。
- (7) 会場内のスクリーンは各会場に備え付けの1枚のみです。複数の機器による同時投影はできません。
- (8) 液晶プロジェクターは、演台(操作卓)に備え付けの2本のケーブルでPCを接続します。次演者は空いている方のケーブルを用い、自身のPCに接続の上、次演者席でお待ちください。外部モニターの認識にリスタートが必要な場合は予めリスタートをしておいてください。前の演者の発表が終了したら、ご自身のPCを演台まで運び、接続されている方のボタンを押してプロジェクターから投影されている映像を切り替えてください。発表が終了した演者は速やかにPCの接続を外してください。
- (9) 発表には液晶プロジェクターのみが使用できます。液晶プロジェクターの解像度は 1024 × 768 (アスペクト比率 4:3) ですのでパソコンの解像度も 1024 × 768 に設定してください。ワイド画面および A4 には対応しておりませんのでご注意ください。

▶ シンポジウム

- (1) 進行は各オーガナイザーに一任いたします。次の行事予定が入っている会場もありますので、予定時間通りに終了するように時間配分にご留意ください。
- (2) PC の接続などは、一般講演と同様の要領です。

▶ ポスター発表

- (1) 会場は講義棟 C 棟 1 階と 2 階の P1 ~ P8 会場です。大会受付でポスター配置表を確認してください。ポスターは、縦 160 cm×横 86 cm の範囲で作成してください。演題番号(ポスターボード左上 幅 15 cm×高さ 10 cm)ならびに貼付用のピンは、大会実行委員会で準備します。
- (2) ポスターの貼り付けおよび撤去
 - 前半 (PF): 9月15日 (日) 8:30 から貼り付け可能です。9月16日 (月) の $14:15 \sim 14:30$ の間に撤去してください。 後半 (PL): 9月16日 (月) 14:30 から貼り付け可能です。9月17日 (火) の $14:00 \sim 14:30$ の間に撤去してください。
- (3) ポスター発表の日時は以下の通りです。
 - 前半 (PF):9月16日 (月) 12:45~14:15 後半 (PL):9月17日 (火) 12:30~14:00
- (4) 高校生による研究ポスター発表は9月15日(日)10:30~12:00です。この時間帯に発表および質疑応答を行います。

発表記録電子版

参加者に発表記録の電子版を提供します。提供するファイルは、EPUB形式(いわゆる電子ブック)で、iOS、Mac、Android、Windows の電子ブックソフトウェアで利用できます。

(1) 動作確認が出来ているソフトウェア

Mac、iPhone、iPad、iPod:標準装備のiBooks

Android: Moon+ Reader (フリーウェア)、NeoSoar eBook (フリーウェア)

Android端末用のソフトウェアには様々なものがあり、仕様が統一されていないため、日本語フォントが少しおかしいものや、しおり機能を使えないものがありますので、ご注意ください。上記ソフトについては、当方で正常に動作することを確認しています。

Windows: Calibre、Adobe Digital Editions(Adobe社製)

提供する電子ブックファイルは、いずれの機器・ソフトウェアでも共通です。これらのソフトウェアは、いずれも無料でダウンロードすることができます。

(2) 閲覧の方法

Mac の場合

アイコンをクリックして、ファイルをダウンロードしてください。ダウンロードしたファイルをクリックすると自動的にiBooksで開くことが出来ます。

iPhone、iPod、iPad の場合

アイコンをクリックすると、直接iBooks で聞くことが出来ます。

Android端末の場合

アイコンをクリックすると、ファイルをダウンロードできます。EPUB用ソフトウェアで開いてください。

Windows の場合

アイコンをクリックして、ファイルをダウンロードしてください。ダウンロードしたファイルを、あらかじめ PC にインストールしてある EPUB 用のソフトウェアで開いてください。関連づけしてあれば、プログラムで EPUB ファイルをクリックするだけで、そのまま開くことも出来ます。

電子ブックの通常の機能として、文字サイズの変更、しおりの記憶・呼び出し、検索が出来ます。なお、電子ブックの画面は、上下スクロールしません。通常の本と同じように、ページを右から左に繰ってください。

また、本大会では、発表記録の PDF版も公開する予定ですので、合わせてご利用ください。

電子ブック正規版と PDF版のダウンロードには、ID とパスワードが必要になります。ダウンロードサイトの URL と ダウンロードに必要な ID は、参加登録者にメールでお知らせします。また、大会当日に会場でもお知らせします。パスワードは、大会参加証にも記載されています。

日程

9月14日(土)

時間	内 容	会 場
12:00 ~ 14:00	JPR編集委員会	A205 教室
13:00 ~ 15:30	公開講演会	I会場(マルチメディア棟)
14:30 ~ 16:30	JPR拡大編集委員会	A205 教室
15:00 ~ 16:30	運営委員会	A202教室
17:00 ~ 20:00	臨時代議員大会	A202教室

9月15日(日) 〈第1日目〉

時間	内 容	会 場
8:30 ~	受付	マルチメディア棟1F
9:30 ~ 12:30	口頭発表・シンポジウム・受賞講演	A~G会場
9:30 ~ 18:00	ポスタービュー(前半:PF)	P1~P8会場
10:30 ~ 12:00	高校生ポスター発表	A棟A105教室、A106教室
12:45 ~ 13:15	高校生研究ポスター発表表彰式	A棟A200教室
14:00 ~ 17:30	口頭発表・シンポジウム・受賞講演	A~H会場
17:30 ~ 19:30	ミキサー・シニアの集い	川内の杜ダイニング
18:00 ~ 20:00	関連集会 日本シダ学会・集会	C会場
18:00 ~ 20:00	関連集会 数理モデル勉強会	D会場
18:00 ~ 20:00	関連集会 スペース・モス	E会場
18:00 ~ 20:00	関連集会 植物イメージングに欠かせない知識と技術	F会場

9月16日(月) 〈第2日目〉

時間	内 容	会 場
9:00 ~ 12:15	口頭発表・シンポジウム・受賞講演	A~H会場
9:00 ~ 12:45	ポスタービュー (前半: PF)	P1~P8会場
12:15 ~ 13:15	学会賞選考委員会	D会場
12:15 ~ 13:15	男女共同参画委員会ランチョンセミナー	A会場
12:45 ~ 14:15	ポスター発表(前半:PF)	P1~P8会場
12:00 ~ 14:00	三浦しをん氏著書販売・サイン会	マルチメディア棟1F
13:15 ~ 15:00	男女共同参画委員会	F会場
14:30 ~ 17:30	学会賞授賞式・受賞講演・会員の集い	I会場(マルチメディア棟)
14:30 ~ 17:30	ポスタービュー (後半: PL)	P1~P8会場
18:30 ~ 20:30	黎親会	仙台国際ホテル

9月17日(火) 〈第3日目〉

時間	内 容	会 場
9:00 ~ 12:00	口頭発表・シンポジウム・理事会シンポジウム	A~H会場
9:00 ~ 12:30	ポスタービュー(後半:PL)	P1~P8会場
12:30 ~ 14:00	ポスター発表(後半:PL)	P1~P8会場
13:30 ~ 15:00	拡大広報・電子出版物編集委員会	H会場
15:00 ~ 17:00	大会引き継ぎ	G会場

関連集会

植物学会大会開催期間中に以下の関連集会が開催されます。

(1) 日本シダ学会・集会

日時 9月15日(日) 18:00~20:00 C会場(B101)

内 **宮** この関連集会は、日本植物学会の年次大会初日の夕刻に毎年開催されている日本シダ学会主催のミニシンポジウムです。会員以外の方でも、植物学会の大会参加者なら自由に参加して頂けます。また、研究対象もシダ植物のみに限定していません。

今回のテーマは、「自家受精(自殖)」です。陸上植物の多くが雌雄同株であり、自家受精が可能な体制をしています。シダ植物に至っては、配偶体世代で雌雄同株であり、一度の自殖で全ての遺伝子座がホモ接合体になるという強い近親交配が可能な体制もしています。とはいえ、自然界では自殖はまれにしか起こっておらず、他殖が一般的であることが知られています。一人目の講演者の今井さんは、シダ植物においてどのような条件下で自殖が起こるかを調べてきました。一方で、二人目の講演者の土松さんは、被子植物のシロイヌナズナが自殖可能になった原因遺伝子、すなわち自殖できないようにしている自家不和合性に関わる遺伝子が壊れて自殖が可能になったことを明らかにしています。シダ植物と被子植物の自殖のあり方を比較することで、有性生殖の進化的意義といったより大きな問題についても議論したいと考えています。

演題

1. 今井 亮介 (筑波大・菅平高原実験所)

「ヒメオニヤブソテツ(オシダ科)における自殖の進化と自殖が進化しうる条件」

2. 土松 隆志 (千葉大・院・理)

「自家不和合性システムと自家受精の進化」

世話人 村上 哲明(首都大学東京 牧野標本館): nmurak@tmu.ac.jp

(2) 第3回数理モデル勉強会

日時 9月15日(日) 18:00~20:00 D会場(B102)

内容 本勉強会は、植物科学において数理モデルに関心のある研究者や学生が、ウェットかドライか、初心者か経験者かに関係なく一同に集い、情報交換および親睦を深めることを目的としています。第3回の今回は、数理モデル研究や実験データの定量化に用いられているプログラミング言語に関して、「どのように使い分ける?」「言語ごとの長所や短所は?」といった素朴な疑問にアプローチします。プログラミング言語を用いて研究している方々に、プログラミング言語の利用状況や実際の使用例をざっくばらんに話していただくとともに、自由な議論を通して研究者間の交流を深めることのできる機会となっております。参加申し込みは不要ですので、興味のある方はお気軽にご参加ください。なお、夕食のお弁当をご希望の方は、事前に中田(miyuki-t-nakata@bs.naist.jp)までご連絡ください。

演題 (演者・敬称略)

18:00~18:05 中田 未友希 「はじめに:今回のテーマ」

18:05 ~ 18:20 藤田 浩徳 「すぐに始められる Mathematica」

18:20 ~ 18:35 北沢 美帆 「突撃! 理論生物学研究室 YOU はどうして C言語?」

18:35 ~ 18:55 山崎 将太朗 「もっと自由に解析や作図を! Python を使って発想を形にしよう」

18:55~19:15 米倉 崇晃 「C++ は万能の武器、癖を掴んでものにする」

19:15 ~ 19:35 李 尚雨 「研究に合う言語の選択: 私の場合、C++ と Python の二刀流です」

19:35 ~ 20:00 総合討論

(進行:中田、米倉)

世話人 杉山 宗隆(東京大学大学院理学系研究科):sugiyama@ns.bg.s.u-tokyo.ac.jp

中田 未友希 (奈良先端科学技術大学院大学先端科学技術研究科): miyuki-t-nakata@bs.naist.jp

藤田 浩徳 (自然科学研究機構アストロバイオロジーセンター/基礎生物学研究所): hfujita@nibb.ac.jp

米倉 崇晃(東京大学大学院理学系研究科):yonekura@ns.bg.s.u-tokyo.ac.jp

(3) スペース・モス

日時 9月15日(日)18:00~20:00 E会場(B103)

内容 不毛の地に最初に出現するパイオニア陸上植物はコケ植物である (一次遷移)。実際地上のあらゆる極限環境によく適応している。またコケ植物は小型であり大量増殖が容易であるため、宇宙ステーションなどごく限られた

空間での栽培実験にも有利である。

私たちの研究グループ「スペース・モス(Space Moss)」ではこのようなコケ植物の特徴に着眼し、モデルコケ植物ヒメツリガネゴケを用い、重力場や電磁波の変化に応じた成長や形態、光合成機能等の変化を明らかにし、さらにそれらを裏打ちする遺伝子ネットワークの変動を研究している。そして宇宙環境や地上の荒廃地でもよく育つ植物、スペース・モスの開発を目指している。本関連集会では、これまでに進めてきた地上における過重力長期栽培実験の結果を報告する。また本年度実施された国際宇宙ステーション、日本実験棟「きぼう」におけるヒメツリガネゴケ宇宙栽培実験(Run1 および Run3)の経過および結果を報告し、微小重力環境下における植物の成長生理などについて情報交換する。

発表演題数:5題

世話人 藤田 知道(北海道大学 大学院理学研究院):tfujita@sci.hokudai.ac.jp

(4) 植物イメージングに欠かせない知識と技術

日時 9月15日(日) 18:00~20:00 F会場(B201)

内容 最近の蛍光イメージング技術の進歩は著しい。GFP をはじめとする蛍光タンパク質による蛍光ライブイメージングが普及し、透明化技術が開発されて組織を丸ごと観察することも可能になった。イメージング装置に目を向けても、高度化した顕微鏡技術が矢継ぎ早に報告されている。しかしながら、これからイメージング研究をはじめようとする研究者や学生にとっては、新しい技術の使いこなしは難しく、急速な技術の高度化により従来の知識とのギャップが広がっているのが現状ではないだろうか? 従来のイメージング集会は、ユーザーが新しい技術を使いこなす時の問題点の共有が十分ではなかったように思われる。この関連集会では、顕微鏡を使うときに役立つ知識と陥りやすい落とし穴を、演者らの実体験に基づいて紹介する。また、参加者同士の情報交換を促進する場を提供する。

演題

村田 隆 (基生研・生物進化) 「植物細胞を共焦点顕微鏡で観察する時の落とした」

金澤 建彦(基生研・細胞動態) 「光らない蛍光タンパク質から学んだ教訓」 佐藤 良勝(名大・WPI-ITbM) 「近赤外チャンネルを使ってみませんか」

情報交換会

世話人 村田 隆 (基生研・生物進化): tkmurata@nibb.ac.jp

佐藤 良勝(名大・WPI-ITbM):sato.yoshikatsu@i.mbox.nagoya-u.ac.jp

関連学会の集会として、日本植物形態学会大会・総会が開催されます。

9月14日(土) 12:30 ~ 13:15 総会 講義棟A棟A200教室 13:30 ~ 15:00 講演会 講義棟A棟A200教室

15:00 ~ 17:45 ポスター発表 講義棟A棟A105・A106教室

男女共同参画ランチョンセミナー

(公益社団法人日本植物学会・男女共同参画委員会主催)

「じつは強力、博士号! ~目からウロコのキャリアパス~」

日時 9月16日(月) 12:15~13:15 A会場(C200)

会場に150名分の昼食(弁当・飲料)をご用意します。参加ご希望の方は、セミナー当日の午前8時30分から大会受付で配布する整理券を、大会参加証をご提示の上、お受け取りください。セミナー開始前に、整理券と引き換えに昼食をお渡しします。昼食の配布は150名分に限らせていただきますが、整理券をお持ちでない方もセミナーには参加していただけます。

【ランチョンセミナー概要】

「研究は好きだけど、博士号を取ると就職できないし…。」「博士号は足の裏の米粒、取らないと気持ち悪いけど、取っても決して食べられません。」かつては当たり前と思われていたこんな話、でもみなさん、もうそれは古い常識ってご存じでした?人も物も情報もかつてないスピードで行き来するグローバル化社会のこの時代、たくましく生き抜くためには、実は博士号ってかなり使える武器なんです。

そこで今年の男女共同参画ランチョンセミナーでは、改めて若手キャリアパスの問題を取り上げます。昨今の就職事情を データとともに俯瞰しながら、アカデミック研究職以外の立場で活躍なさっている博士号取得者の方々、また逆に、一度 企業に入ったもののアカデミック研究職に戻って来られた先生などをパネリストにお迎えし、新時代の博士号取得者の キャリアパス戦略について考えます。博士課程進学を迷っている方、博士号をもうすぐ取る方、また取得済みの方、幅広 い層の参加と活発なご意見、お待ちしております。

植物学会会長挨拶 三村 徹郎(神戸大学大学院理学研究科・教授)

博士号取得者の昨今の就職事情 日原 由香子(埼玉大学大学院理工学研究科・教授)

パネルディスカッション 「私たちのキャリアパス」

パネリスト:石崎 公庸(神戸大学大学院理学研究科・准教授)

梅村 佳美 (横浜市立大学木原生物学研究所・リサーチコーディネーター)

桑原 明日香 (JST研究開発戦略センター (CRDS)・フェロー)

西窪 伸之 (王子木材緑化株式会社木材事業企画部・副部長)

司 会:井川 智子(千葉大学大学院園芸学研究科·准教授)

公開講演会

「復興:植物科学による環境の再生」

日 時 9月14日(土) 13:00 ~ 15:30 Ⅰ会場(マルチメディア棟M206室) 事前申し込みは不要です。直接会場にお越しください。

内容 2011年の東日本大震災で発生した津波、そしてその後の復興工事によって沿岸部の植生は大きな影響を受けました。環境を回復するために、植物研究者や植物愛好家は、植生、生態系の回復や希少植物の保全のための取り組みを続けてきました。植物を利用して津波による塩害からの回復を図る試みも進められています。本公開講演会では、震災から7年以上に及ぶこれまでの取り組みを紹介し、植物の力を借りた自然環境の保護、植物研究が社会に果たす役割について考えてみます。

プログラム

13:00 「はじめに」

13:10 「震災から8年:福島県の沿岸部植生の現状と課題|

13.10 展次790千. 旧两乐》7位户即恒工》7兆代6联85

14:10 「植物を用いて来たるべき次の災害に備える」

14:40 「菜の花の力で被災農地の復興を」

15:10 「最後に一将来展望一」

司会:経塚淳子(東北大学大学院生命科学研究科)

三村 徹郎 (神戸大学大学院理学研究科・日本植物学会会長)

黒沢 高秀(福島大学共生システム理工学類)

13:40 「復興事業と海岸環境保全の両立はどうなされるべきか」 平吹 喜彦 (東北学院大学教養学部)

中静 透 (総合地球環境学研究所)

北柴 大泰(東北大学大学院農学研究科)

高橋 秀幸 (東北大学大学院生命科学研究科)

クローク

クロークは講義棟B棟1階B104教室に設置しています。クロークの利用時間は以下の通りです。 9月15日(日) $8:30\sim20:30$ 9月16日(月) $8:30\sim18:30$ 9月17日(火) $8:30\sim14:30$

インターネット

会場のある $A \sim C$ 棟およびマルチメディア棟では、eduroam に対応した Wi-Fi の利用が可能です。アカウントをお持ちの方は、ご自分の ID とパスワードでログインできます。アカウントをお持ちでない方のために、ゲストアカウントも発行いたしますが、数に制限があります(当日に配布の予定)。アカウントを取得できる方は、あらかじめ取得されることをお勧めいたします。

食堂・売店等

キャンパス内に食堂「川内の杜ダイニング」があり、9月14日と15日は11:00~14:00、16日と17日は10:00~14:00 にご利用いただけます。また、川内購買店も、15日を除いて利用可能です(14日は11:00~14:00、16日・17日は10:00~17:00)。16日の男女共同参画ランチョンセミナーのお弁当(150名)もご利用ください。なお、飲食店は、キャンパス周辺にはあまりありません。

休憩室

大会期間中、参加者の皆様の情報交換、および、リフレッシュのために休憩室を設けています。休憩室は、講義棟 B 棟 2 階自習室、および、講義棟 B 棟 1 階 B104 教室にあります。どうぞご利用ください。

ミキサー

9月15日(日)17:30~19:30に、川内の杜ダイニング(川内キャンパス内)でミキサーを開催します。ビール、ソフトドリンクなどのお飲み物、軽食を準備しておりますので、多数の皆さんのお越しをお待ちいたします。

シニアの集い

今回初めての試みとして、9月15日(日)17:30~19:30に、川内の杜ダイニング(川内キャンパス内)で行われるミキサー会場において、シニアの参加者の方用に椅子を置いたブースを設けます。シニア会員登録の有無を問わず、ご希望の方は誰でも懇談などにご利用ください。ブースには簡単なプレゼン用設備(プロジェクター、スクリーンとレーザーポインター)を準備しますので、ご希望の方はご使用ください。使用に関して事前の連絡は必要ありません。

■ 三浦しをん氏著者販売・サイン会

9月16日(月)12:00 ~ 14:00 に、特別賞を受賞される三浦しをん氏の著書販売とサイン会をマルチメディア棟1階受付横にて行います。ぜひご参加ください。

会員の集い

9月16日(月)受賞講演後、I 会場にて、会員の集いを開催します。会員の集いの最初に、特別賞を受賞された三浦しを ん氏と塚谷裕一会員による特別対談を行います。その後、植物学会運営委員会より、学会の現状と今後の活動予定につい て説明いたします。植物学会について知る良い機会ですので、会員の皆様はぜひご参加ください。

懇親会

懇親会は9月16日(月)18:30から仙台国際ホテルで開催します。事前に申し込まれていない方も当日参加を受け付けますので、ご希望の方は大会総合受付にて、当日の午前中までにお申し込みください。

託児室

託児室は、9月1日までに申し込みをお願いいたします。申し込みの詳細は大会ウェブサイトの「託児室のご案内」をご覧ください(http://bsj.or.jp/bsj83/takujishitu.html)。当日の詳細は、申し込まれた方に直接お知らせします。

高校生研究ポスター発表

高校生による研究ポスター発表、および、高校生研究ポスター発表表彰式を、以下の通り行います。次世代の植物科学者になる高校生の活発な発表にも是非足をお運びいただき、積極的にご質問・アドバイスをいただけるようお願いいたします。高校生研究ポスター発表記録を必要とされる方は、大会受付あるいはポスター会場入り口で係の者にお申し出ください。また、審査に参加いただける会員の方は、当日会場入り口におります係の者から審査用紙をお受け取りください。審査を終えた用紙は、事前にお願いいたしました審査員の方々も含めまして、会場入り口にある投票箱に入れ、審査を12:00までに完了していただきますようお願いいたします。

高校生研究ポスター発表 9月15日(日) $10:30\sim12:00$ A棟1階A105教室、A106教室 高校生研究ポスター発表表彰式 9月15日(日) $12:45\sim13:15$ A棟2階A200教室

近隣情報

仙台市観光情報サイト : https://www.city.sendai.jp/kanko/ 仙台国際観光協会サイト : https://www.sentia-sendai.jp/

大会についての問い合わせ先、事務局

▶9月14日(土)まで

<大会・プログラム等に関するお問い合わせ>

日本植物学会第83回大会実行委員会

東北大学植物園

〒980-0862 宮城県仙台市青葉区川内12-2

TEL/FAX: 022-795-6788 / E-mail: bsj2019@ige.tohoku.ac.jp

<オンライン登録システム、参加費のお支払い等に関するお問い合わせ>

日本植物学会第83回大会 サポートデスク

The 83rd Annual Meeting of the Botanical Society of Japan

〒602-8048 京都市上京区下立売通小川東入る

中西印刷 学会フォーラム内

E-mail: bsj2019_support@nacos.com / TEL: 075-415-3661 / FAX: 075-415-3662

▶9月15日(日)~17日(火)までの3日間

日本植物学会第83回大会本部

東北大学川内北キャンパス 講義棟 C棟3階 C307 教室

E-mail: bsj2019@ige.tohoku.ac.jp

Memo

プログラム Program

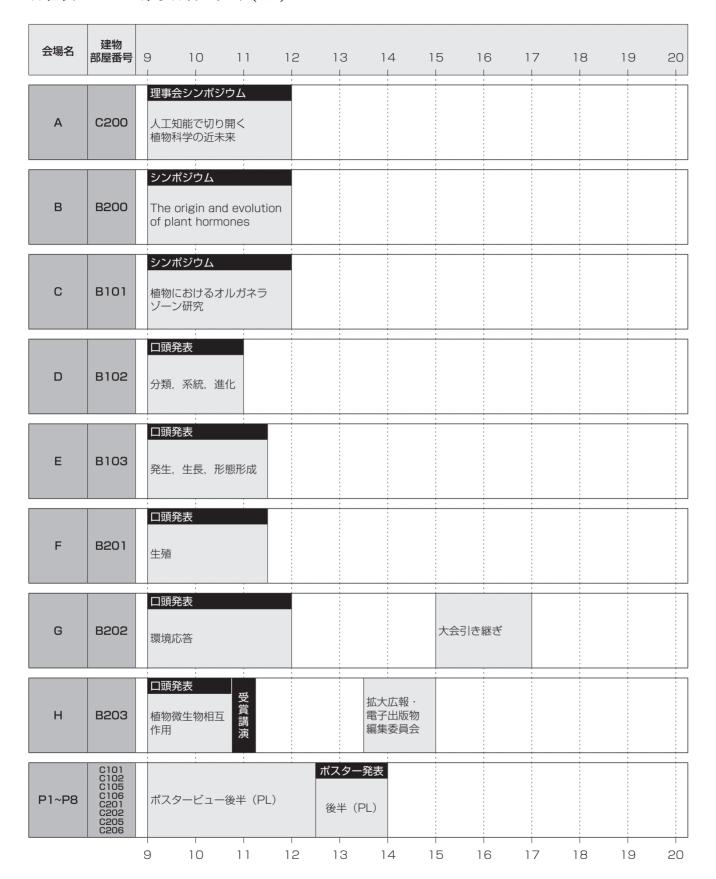
日程表 — 第1日目 9/15 (Sun)

会場名	建物部屋番号	9 10 11	12 13	14 15 16 17 ! ! ! !	7 18 19 20
А	C200	シンボジウム 植物環境応答研究のファイアを切り開く: 高度情報処理出力シブ時空間的・多階層的理	ステムの	シンポジウム 植物の symmetry breaking ~何がどうなったら非対称に なるの?~	
В	B200	シンポジウム 植物の発生を支えるケメカニズム ~分裂、輸送とその制		JPR国際シンポジウム Imaging, screening and remote sensing of photosynthetic activity and stress responses	
С	B101	口頭 発表 光合成		口頭発表 代謝	関連集会 日本シダ学会
D	B102	口頭発表 受賞 計議 一		口頭発表 受 賞 分類, 系統, 進化 講 演	関連集会数理モデル勉強会
E	B103	口頭発表 発生,生長,形態形成	₺	口頭 発表 成長生理,細胞増殖	関連集会 スペース・モス
F	B201	口頭発表 細胞骨格,生体膜		口頭発表 細胞壁	関連集会 植物イメージングに 欠かせない知識と 技術
G	B202	口頭発表 環境応答		口頭発表 環境応答	
Н	B203			口頭発表 細胞内小器官	
P1~P8	C101 C102 C105 C106 C201 C202 C205 C206	ポスタービュー前半			
高校生発表	A棟	高校生 ポスター発 A105・A10	D6 A200		
川内の杜ダ	イニング	9 10 11	12 13	14 15 16 17	ミキサー シニアの集い 7 18 19 20

日程表 — 第2日目 9/16 (Mon)

PPR PR PR PR PR PR PR	会場名	建物部屋番号	9 10	11 1	2 13	14	15	16	17	18	19	20
B B200 最先端可視化技術による植物 財務機合へ C B101 フェックム 宇宙から成る植物科学 D B102 学会賞度 考委員会 E B103 P生態 学会賞度 考委員会 F B201 口頭発表 生態 男女共同参画 委員会 G B202 環境応答 H B203 通信子発展制御 ゲノム、プロテオーム 要養養 資産のよい 行ノム、プロテオーム I デルテメ M206 デスタービュー前半 (PF) ボスターデ表 前半 (PF) ボスタービュー後半 (PL)	Α	C200	Beyond Fibonac and the golden phyllotactic vari	ci patterns angle: ations and	男女共同 参画ラン チョンセ							
C B101 サンボジウム 宇宙から識る植物科学 	В	B200	最先端可視化技 解析〜見る顕微	鏡から捉える								
D B102 生態 学会質選 考委員会 E B103 現年、生長、形態形成 F B201 生殖 男女共同参画 委員会 G B202 環境応答 日	С	B101		物科学								
E B103 発生、生長、形態形成 F B201 口頭発表 生殖 要質請演 環境応答 G B202 回頭発表 環境応答 要質請演 グノム、プロテオーム 著書販売・サイン会 (1F受付) 要質 受賞請演 受賞請演 会員の集い I マルチメ ティア棟 M206 デ会賞/会員の集い 受賞請演 会員の集い P1~P8 (102 (105 (105 (105 (201 (201 (201 (201 (201 (201 (201 (201	D	B102										
F B201 生殖 男女共同参画 委員会 G B202 環境応答 H B203 遺伝子発現制御, ゲノム、プロテオーム 受賞 講演 I マルチメ ディア棟 M206 芸書販売・サイン会 (1F受付) 大賞・学術賞 受賞講演 D1~P8 C101 C102 C206 C206 C206 C206 C206 C206 C206 ポスタービュー前半 (PF) ボスター光表 前半 (PF) ボスタービュー後半 (PL)	E	B103		態形成								
日 B203	F	B201		受賞講演			参画					
H B203 遺伝子発現制御, ゲノム、プロテオーム	G	B202										
I マルチメ ディア棟 M206 三浦しをん氏 著書販売・サイン会 (1F受付) 大賞・学術賞 受賞講演 会員の集い P1~P8 C101 C102 C106 C201 C202 C205 C206 C206 ポスタービュー前半 (PF) ボスター発表 前半 (PF) ポスタービュー後半 (PL)	Н	B203	遺伝子発現制御									
C101	I	ディア棟			著書販売・		授賞式	大賞·学術賞 受賞講演	会員の集い			
仙台国際ホテル 懇親会	P1~P8	C105 C106 C201 C202 C205	ポスタービュー	前半(PF) :				·				
9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	仙台国際	除ホテル										

日程表 — 第3日目 9/17 (Tue)



学会賞授賞式 および 受賞講演

9月16日(月) 14:30~17:30 [会場(マルチメディア棟)

14:30~14:55 授賞式

14:55~15:15 受賞研究内容紹介(奨励賞・若手奨励賞受賞者)

15:15~15:45 学術賞受賞講演

西谷 和彦 会員

15:45~16:15 大賞受賞講演

島崎 研一郎 会員

16:20~17:30 会員の集い(16:20~16:40 三浦しをん氏と塚谷裕一会員による特別対談)

18:30~ 懇親会

●大賞

9/16 15:45-16:15 1会場 座長: 木下俊則(名古屋大)

島崎 研一郎 (九州大学名誉教授)

興味尽きない光による気孔開口の研究

●学 術 賞

9/16 15:15-15:45 1会場 座長: 出村 拓(奈良先端大)

西谷 和彦 (神奈川大学理学部生物科学科 (申請時:東北大学大学院生命科学研究科))

細胞壁再編酵素 XTH の発見を基にした新しい植物細胞壁像の構築と研究領域の開拓

● 奨 励 賞 laD-AL1 分類,系統,進化

9/15 11:15-11:45 D会場 座長:村上哲明(首都大)

奥山 雄大 (国立科学博物館植物研究部)

チャルメルソウ類をモデルとしたフィールド・遺伝子研究統合による植物の種分化研究

● 奨 励 賞 3aH-AL1 植物微生物相互作用

9/17 10:45-11:15 H会場 座長:川口正代司(基生研)

寿崎 拓哉 (筑波大学生命環境系)

根粒形成を正および負に制御する分子機構の解析

● 奨 励 賞 1pD-AL1 分類, 系統, 進化

9/15 15:45-16:15 D会場 座長:綿野泰行(千葉大)

土松 隆志 (千葉大学大学院理学研究院)

シロイヌナズナとその近縁種における自家受精の進化に関する遺伝的基盤の解明

● 若手奨励賞 2aF-AL1 生殖

9/16 11:15-11:45 F 会場 座長: 荒木 崇(京都大)

肥後あすか(横浜市立大学木原生物学研究所植物遺伝資源部門)

苔類ゼニゴケを用いた植物の精子形成に関する遺伝子発現制御機構と雄性配偶子形成の進化についての研究

● 若手奨励賞 2aH-AL1 遺伝子発現制御、ゲノム、プロテオーム

9/16 11:30-12:00 H 会場 座長: 松永 幸大 (東京理科大)

平川 健 (奈良先端科学技術大学院大学先端技術研究科 (申請時:東京理科大学大学院理工学研究科))

植物 DNA 損傷応答におけるクロマチン構造制御機構に関する研究

特別賞

● 技 術

名古屋大学ライブイメージングセンター

代表者: 佐藤 良勝 (名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研究所)

植物イメージング研究への貢献

● 教育

佐藤 直樹 (東京大学 名誉教授)

植物科学の知識の社会的普及・教育への貢献

● 教育

松浦 克美 (首都大学東京 名誉教授)

高等学校生物教育の改善のための学習指導要領の改訂協力や教員研修講座の実施等の活動

● その他

三浦しをん(小説家)

小説作品における植物研究活動の正確な描写と、それを介した一般社会への植物科学の啓発

2019 年度 JPR 論文賞

[Best Paper Award]

Kanako Bessho-Uehara, Jovano Erris Nugroho, Hirono Kondo, Rosalyn B. Angeles-Shim, Motoyuki Ashikari (2018) Sucrose affects the developmental transition of rhizomes in *Oryza longistaminata*. J. Plant Res. 131: 693–707.

Atsushi Kume, Tomoko Akitsu, Kenlo Nishida Nasahara (2018) Why is chlorophyll *b* only used in light-harvesting systems? J. Plant Res. 131: 961–972.

[Most-Cited Paper Award]

Wataru Yamori (2016) Photosynthetic response to fluctuating environments and photoprotective strategies under abiotic stress. J. Plant Res. 129: 379–395.

9/15 9:30-12:30

 $oldsymbol{\mathsf{A}}_{\, ext{会場}}$

植物環境応答研究のフロンティアを切り開く: 高度情報処理出力システムの時空間的・多階層的理解

●オーガナイザー

松下 智直 (九州大・院・農)

木下 俊則 (名古屋大・トランスフォーマティブ生命分子研究所)

近年の研究により、植物の環境応答では、局所的な制御だけではなく、時空間的な制御が重要な役割を果たしていることが明らかとなってきた。さらに、オーガナイザーの一人である松下らにより、遺伝子の転写開始点制御が植物の環境応答に関与するという新たな概念が提唱され(Ushijima et al., Cell 2017)、植物環境応答研究の新時代が始まろうとしている。本シンポジウムでは、植物の環境応答について先端的な研究を進める研究者による最新の研究成果を発表し、植物環境応答研究のフロンティアについて議論したい。

9:30-9:55	1aSA01	環境刺激に応答した気孔開度の多様な制御機構 木下 俊則 (名古屋大・トランスフォーマティブ生命分子研究所)
9:55-10:20	1aSA02	長距離シグナリングを介した植物の栄養環境応答 松林 嘉克,太田 崚友,大久保 祐里,小川(大西) 真理(名古屋大・院・理)
10:20-10:45	1aSA03	篩部で作動する地上部器官の成長および環境対応経路 打田 直行 (名古屋大・トランスフォーマティブ生命分子研究所)
10:45-11:10	1aSA04	植物の環境記憶と細胞リプログラミング <u>杉本 慶子</u> (理研・環境資源科学研究センター)
11:10-11:35	1aSA05	植物の高度環境応答能を支える転写開始点制御 松下 智直 (九州大・院・農)
11:35-12:00	1aSA06	RNA ポリメラーゼ II によるクロマチン転写の構造基盤 関根 俊一 (理研・生命機能科学研究センター)
12:00-12:25	1aSA07	植物ゲノムにおけるトランスポゾン制御と遺伝子の環境応答 佐瀬 英俊(沖縄科学技術大学院大・植物エピジェネティクスユニット)

9/15 9:30-12:10

B _{会場}

植物の発生を支える分子メカニズム~分裂、輸送とその制御~

●オーガナイザー

笹部 美知子 (弘前大·農生·生物) 田中 博和 (明治大·農·生命科学)

植物の発生や成長の様々な局面で細胞分裂及び細胞内の極性輸送の制御が重要であることが知られています。本シンポジウムでは、様々なアプローチから見いだされてきた細胞分裂や細胞内輸送に関与する分子の研究を紹介し、そこから見えてきた植物の発生、成長戦略について議論をしたいと思います。

9:30-9:55	1aSB01	ストレスに応答した細胞分裂制御 高橋 直紀, 梅田 正明(奈良先端大・バイオ)
9:55-10:20	1aSB02	細胞質分裂を制御するしくみから植物の形つくりを考える <u>笹部 美知子</u> ¹ , 三上 裕大 ¹ , 冨田 昌伸 ¹ , 濱田 隆宏 ² , 中神 弘史 ³ , 橋本 隆 ⁴ , 町田 泰則 ⁵ (「弘 前大・農生・生物, ² 岡山理科大・理・生物化学, ³ マックスプランク・植物育種, ⁴ 奈良先端大・バイオ, ⁵ 名大院・理・生命)
10:20-10:45	1aSB03	植物キネシンが制御する細胞内輸送機構の解明 山田 萌恵, 吉田 真理, 五島 剛太 (名古屋大・院・理・生命)
10:45-11:10	1aSB04	微小管関連因子によるヒメツリガネゴケの細胞分裂制御 <u>日渡 祐二</u> (宮城大・食産業)
11:10-11:35	1aSB05	化合物スクリーニングにより見出された新規細胞分裂阻害剤 水全 祐資 1,2 ,佐藤 綾人 2 ,桑田 啓子 2 ,鈴木 孝征 3 ,山田 萌恵 1 ,栗原 大輔 2,4 ,山田 朋美 1,2 ,東山 哲也 1,2,5 ,植田 美那子 1,2 (「名古屋大・院・理, 2 名古屋大・トランスフォーマティブ生命分子研究所, 3 中部大・院・応用生物, 4 JST・さきがけ, 5 東京大・院・理)

11:35-12:10 1aSB06 細胞膜の輸送体の局在制御と発生の関わり

田中博和1, 松浦 友紀2, 柿本 辰男2 (1明治大・農・生命科学, 2大阪大・院・理)

9/15 14:00-17:00

 A_{eg}

植物の symmetry breaking~何がどうなったら非対称になるの?~

●オーガナイザー

楢本 悟史 (東北大・院・生命科学)

植田 美那子 (名古屋大・トランスフォーマティブ生命分子研究所)

生物の発生は、細胞や組織が持つ対称性の破れをとおして進行していきます。本シンポジウムでは、様々な植物種や、組織、細胞レベルでの形態形成機構に関する研究を紹介することで、時空間的な対称性の破れが植物の発生において果たす役割、および、非対称性がどのようにして形成されるかについて議論し、植物の形態形成の基本原理の理解を目指します。

14:00-14:25 1pSA01	ライブイメージングで迫るシロイヌナズナ受精卵の極性化機構
--------------------	------------------------------

植田美那子^{1,2}, 木全 祐資¹, 田中 小百合², 檜垣 匠³, 栗原 大輔^{1,4}, 東山 哲也^{1,5}(¹名古屋 大・トランスフォーマティブ生命分子研究所, ²名古屋大・院・理, ³熊本大・国際先端科学技術研究機構, ⁴IST・さきがけ, ⁵東京大・院・理)

14:25-14:50 1pSA02 ヒメツリガネゴケの原糸体幹細胞に必要な非対称性を制御するしくみ

<u>藤田 知道</u>¹,Teh Ooikock²(¹北海道大・院・理・生物科学部門,²北海道大・高等教育推進機構)

14:50-15:15 1pSA03 コケ植物の単一幹細胞における非対称な運命決定

秦 有輝¹, 楢本 悟史¹, 日渡 祐二², 経塚 淳子¹ (¹東北大・院・生命科学, ²宮城大・食産業学群)

15:15-15:40 1pSA04 イネ胚の軸形成を制御する情報伝達

佐藤 豊 (遺伝研・植物遺伝)

15:40-16:05 1pSA05 シロイヌナズナの根冠分化における非対称性と非連続性の表出機構

<u>中島 敬二</u>, 阪本 薫, 飯田 誠也, 小堤 彩水, 松田 隆希, 上野 皓輝, 小園 紗希, 安藤 隆之介, 古川 明日香, 神谷 雅子, 宮島 俊介, 郷 達明 (奈良先端大・院・バイオサイエンス)

16:05-16:30 1pSA06 細胞壁の非対称性を生み出す分子システム

<u>杉山 友希</u>¹, 長島 慶宜², 若崎 眞由美³, 佐藤 繭子³, 豊岡 公徳³, 福田 裕穂⁴, 小田 祥久^{1,5} (1遺伝研・遺伝形質, ²東京大・院・理・生物科学, ³理研・CSRS, ⁴東京大・未来ビジョン、⁵総研大・遺伝学)

16:30-16:55 1pSA07 胚珠原基の発生パターンを規定するペプチド・受容体ペア

<u>川本望</u>^{1,2},森田(寺尾)美代¹, Simon Rüdiger²(¹基礎生物学研究所・植物環境応答研究部門, ²Heinrich-Heine Universität Düsseldorf)

JPR 国際シンポジウム



Imaging, screening and remote sensing of photosynthetic activity and stress responses

Organizers

Kaori Kohzuma (Grad. Sch. Life Sci., Tohoku Univ.) Kouki Hikosaka (Grad. Sch. Life Sci., Tohoku Univ.)

Plant performances including photosynthesis are highly sensitive to environmental changes and considerably vary among species. Understanding of variations in photosynthesis is indispensable for improvement of crop production and projection of global carbon cycling. Although photosynthetic gas exchange rates can be determined using comercial equipments, the measurements are still time-consuming. However, chlorophyll fluorescence and reflection spectrum enable high-throughput screening and wide-area observations. In this symposium, remote sensing methods to observe photosynthetic activity and plant stress and their products are presented. The symposiasts are covering a range of scales of results at the cellular, plant, canopy, and global levels.

14:00-14:20	1pSB01	The relationship between photosynthetic rate and chlorophyll fluorescence: an overview Kouki Hikosaka (Grad. Sch. Life Sci., Tohoku Univ.)
14:20-14:40	1pSB02	Screening of mutants using chlorophyll fluorescence <u>Kintake Sonoike</u> (Fac. Edu. Integ. Arts Sci., Waseda Univ.)
14:40-15:00	1pSB03	PRI as an index of plant environmental stresses <u>Kaori Kohzuma</u> (Grad. Sch. Life Sci., Tohoku Univ.)
15:00-15:30	1pSB04	Proximal sensing of leaf canopy fluorescence for field phenotyping Onno Muller (Inst. Bio- and Geosci., Forschungszentrum Jülich GmbH)
15:30-16:00	1pSB05	High throughput tracking of photosynthetic performance in situ <u>Jeffrey Cruz</u> (DOE-Plant Res. Lab., Michigan State Univ.)
16:00-16:30	1pSB06	Satellite Ecophysiology -Spatial and Temporal Scaling of Forest Canopy Photosynthesis Hibiki Noda, Tomoki Kiyono, Haruki Oshio, Yukio Yoshida, Tatsuya Miyauchi, Makoto Saito (National Inst. Environ. Sci.)
16:30-17:00		Discussion

JPR 国際シンポジウム

9/16 9:00-12:00



Beyond Fibonacci patterns and the golden angle: phyllotactic variations and their cellular origin

Organizers

Xiaofeng Yin (Univ. Tokyo) Miho Kitazawa (Osaka Univ.)

Mechanisms of the regular arrangement of plant organs are well understood thanks to recent molecular and theoretical studies. These studies are, however, targeting mainly the regular phyllotactic patterns represented by Fibonacci spirals. In this symposium, we focus on the "unusual" phyllotactic patterns across various plant species, from bryophytes to angiosperms. To elucidate the cellular basis and the evolutionary origin of organ arrangements, we discuss the variation of organ arrangements from both experimental and theoretical aspects.

9:00-9:30	2aSA01	Plant model systems in phyllotaxis research – from Physcomitrella patens to Verbena officinalis <u>Beata Zagórska-Marek</u> (Institute of Experimental Biology, University of Wroclaw, Poland)
9:30-9:50	2aSA02	Breaking the symmetry: insights from morphological and theoretical analysis of orixate phyllotaxis <u>Takaaki Yonekura</u> , Munetaka Sugiyama (Botanical Garden, University of Tokyo)
9:50-10:20	2aSA03	A phyllotaxis model for intra- and inter-specific variation in floral ontogeny Miho Kitazawa ^{1,2} , Koichi Fujimoto ² (¹CELAS, Osaka Univ., ²Grad. Sch. Sci., Osaka Univ.)
10:20-10:50	2aSA04	Phyllotaxis in bryophytes: Correlation between apical cell segmentation and phyllotactic patterns Masaki Shimamura, Diana Rios (Graduate School of Integrated Science for Life, Hiroshima Univ.)
10:50-11:10	2aSA05	How does cell division generate phyllotactic pattern in bryophytes? Naoya Kamamoto ¹ , Katsuyoshi Matsushita ¹ , Mitsuyasu Hasebe ² , Koichi Fujimoto ¹ (¹ Sci., Osaka Univ., ² Okazaki Inst., NIBB)
11:10-11:40	2aSA06	Developmental patterning of head-like inflorescences in Asteraceae Teng Zhang ¹ , Mikolaj Cieslak ² , Feng Wang ¹ , Suvi K. Broholm ¹ , Teemu H. Teeri ¹ , Przemyslaw Prusinkiewicz ² , <u>Paula Elomaa</u> ¹ (¹ University of Helsinki, Department of Agricultural Sciences, ² University of Calgary, Department of Computer Science)

9/16 9:00-12:00

 $\mathsf{B}_{\scriptscriptstyle{\hat{\mathsf{G}}^{\mathsf{l}}}}$

最先端可視化技術による植物解析~見る顕微鏡から捉える顕微鏡へ~

共催:植物形態学会 綜合画像研究支援(IIRS)

●オーガナイザー

朝比奈 雅志 (帝京大・理工・バイオ) 豊岡 公徳 (理研・CSRS)

近年、顕微鏡技術の発展と装置の高度化により、組織・細胞の構造や変化を、3次元または4次元的に捉えることが可能となってきた。さらに、遺伝子発現やタンパク質、植物ホルモンをはじめとした代謝物の様々な可視化・分析手法を用いることで、微細構造の観察と同時に細胞内での分子の動きを直接捉える試みが進められている。本シンポジウムでは、最先端可視化技術を用いた時空間的解析を進めている研究者が集い、これらの技術的基盤、ノウハウ、応用例などを紹介するとともに、今後の課題について議論する場としたい。

9:00-9:25	2aSB01	走査電顕を用いた組織・細胞の新しい捉え方 豊岡 公徳 (理研・CSRS)
9:25-9:50	2aSB02	オルガネラ立体構築 ~連続切片 SEM 法は TEM より簡単です~ 永田 典子 (日本女子大・理)
9:50-10:15	2aSB03	連続切片法で広がる光学・電子顕微鏡観察の可能性:葉組織・細胞の三次元解析の例 大井 崇生 ¹ ,山根 浩二 ² ,谷口 光隆 ¹ (¹ 名古屋大・生命農, ² 近畿大・農)
10:15-10:40	2aSB04	自家蛍光と付き合って蛍光イメージングする 児王豊 (宇都宮大・バイオサイエンス教育研究センター)
10:40-11:05	2aSB05	イメージング質量分析による特異的代謝物の局在解析とその応用 中林 亮 (理研・CSRS)
11:05-11:30	2aSB06	レーザーマイクロダイセクションを用いたトランスクリプトームとホルモノーム解析 朝比奈 雅志 1,2, 中野渡 幸 1, 山田 一貴 1, 湯本 絵美 2, 佐藤 忍 3 (1帝京大・理工・バイオ, 2帝京大・先端機器分析センター, 3筑波大・生命環境系)

9/16 9:00-12:00



宇宙から識る植物科学

●オーガナイザー

宮沢 豊 (山形大・理)

曽我 康一 (大阪市立大・院・理)

本シンポジウムでは、植物の宇宙実験に従事されてきた先生方に講演いただき、宇宙実験により明らかになった植物の重力応答機構と、宇宙実験により始めて見えてきた新たな植物像について講演いただく。さらに、環境工学の専門家と宇宙実験の運用に従事されてきた先生にも講演いただき、これまでに得られた理解を発展させることで、地球上に生きる植物とはどのような生物なのか、そして人類の宇宙進出に対して植物科学は何を提供できるのかを聴衆とともに考えたい。

9:00-9:05		はじめに
9:05-9:30	2aSC01	シロイヌナズナの重力受容の分子機構を探し求めて 辰巳 仁史 (金沢工業大・バイオ・化学部・応用バイオ学科)
9:30-9:55	2aSC02	宇宙における植物の成長と形態形成 保尊 隆享 ¹ , 曽我 康一 ¹ , 若林 和幸 ¹ , 神阪 盛一郎 ^{1,2} (¹ 大阪市大・院・理, ² 富山大・院・理工)
9:55-10:20	2aSC03	宇宙環境を利用して植物機能のメカニズムを探る:回旋転頭運動,ペグ形成,水分屈性の 研究展開 <u>高橋 秀幸</u> (東北大・院・生命科学)
10:20-10:45	2aSC04	植物の自発的形態形成とオーキシン動態: ISS 宇宙実験を中心として <u>宮本 健助</u> (大阪府立大・高等教育推進機構)
10:45-11:10	2aSC05	宇宙環境による植物の生存能力と遺伝子発現への影響 <u>杉本学</u> (岡山大・資源植物科学研究所)
11:10-11:35	2aSC06	長期有人宇宙活動を支える植物 北宅 善昭 (大阪府立大・院・生命環境)
11:35-12:00	2aSC07	宇宙実験と植物科学 ~シャトル実験, ISS, 有人宇宙探査への植物の貢献~ 矢 <u>野</u> 幸子 (宇宙航空研究開発機構)

理事会シンポジウム 9/17 9:00-12:00

 $oldsymbol{\mathsf{A}}_{\, ext{triangle}_{\, ext{f f}}}$

人工知能で切り開く植物科学の近未来

主催: 公益社団法人日本植物学会理事会

●オーガナイザー

伊藤 正樹 (金沢大・理工) 戸田 陽介 (名古屋大・ITbM)

近年、人工知能の持つ予想以上の能力が社会的に注目を集めています。植物学の分野にも少なからず影響を与え始めており、画像の解析や分類の技術にとどまらず、細胞内の種々の事象や遺伝子機能の予測、スマート農業への応用、更には論文の査読システムなど、様々な利用が考えられています。本シンポジウムでは、植物科学との関連で人工知能についての研究を実際に行っている研究者に話題を提供して頂き、人工知能と植物学の関わりについて、現状と将来について、議論したいと思います。

9:00-9:05		はじめに <u>伊藤 正樹</u> (金沢大・理工研究域)
9:05-9:35	3aSA01	人工知能 x 植物科学:そもそも AI ってなんだ? 大倉 史生 ^{1,2} (¹ 大阪大・産業科学研究所、 ² JST・さきがけ)
9:35-10:05	3aSA02	植物画像定量技術の現状と展望 <u>戸田 陽介^{1,2,3}(¹名古屋大・トランスフォーマティブ生命分子研究所, ²JST・さきがけ, ³アグリエア(株))</u>
10:05-10:35	3aSA03	生成モデル・表現学習で解き明かす生命現象のメカニズム <u>青木 裕一</u> ^{1,2} (¹ 東北大・東北メディカル・メガバンク機構, ² 東北大・院・情報科学)
10:35-10:45		休憩
10:45-11:15	3aSA04	AI を用いたトマトの水ストレス栽培技術の実証 <u>峰野 博史</u> (静岡大・情報学部)
11:15-11:45	3aSA05	生物情報アプリなど AI を使った社会実装 藤木 庄五郎 ((株) バイオーム)
11:45-12:00		総合討論

9/17 9:00-12:00

B 会場

The origin and evolution of plant hormones

Organizers

Hirotaka Kato (Grad. Sch. Sci., Kobe Univ.) Junko Kyozuka (Grad. Sch. Life Sciences, Tohoku Univ.)

Plants adapt to the dramatically changing environment by integrating intrinsic and extrinsic signals through the function of plant hormones. Recent expansion of sequence data and variety of model organisms enable us to trace the evolutionary path of hormonal pathway originally identified in angiosperms. In this symposium we will discuss with young scientists from broad fields and countries about the origin and evolution as well as specialization and co-evolution accompanied with species differentiation.

9:00-9:25	3aSB01	The evolution of strigolactone receptor in parasitic plant and application for synthetic biology Shigeo Toh (Meiji Univ. Agri. Life Science)
9:25-9:40	3aSB02	A possible ancestral role of Strigolactone/Karrikin signaling in bryophytes Aino Komatsu ¹ , Yohei Mizuno ¹ , Kyoichi Kodama ² , Shota Shimazaki ¹ , Satoshi Naramoto ¹ , Junko Kyozuka ¹ (¹ Grad. Sch. Life Sciences, Tohoku Univ., ² Grad. Sch. Sci. Tohoku Univ.)
9:40-9:55	3aSB03	Strigolactone biosynthesis required for Arbuscular mycorrhizae symbiosis in bryophytes Shota Shimazaki¹, Yohei Mizuno¹, Tomomi Nakagawa³, Aino Komatsu¹, Kiyoshi Mashiguchi², Shinjiro Yamaguchi², Junko Kyozuka¹ (¹Grad. Sch. Life Sciences, Tohoku Univ., ²Kyoto Univ. ICR, ³NIBB)
9:55-10:20	3aSB04	Identification of ancestral gibberellin in Physcomitrella patens Sho Miyazaki (Fac. Sci. Tech., Keio Univ.)
10:20-10:55	3aSB05	Evolution of the jasmonate pathway in land plants <u>Isabel Monte</u> ^{1,2} , Roberto Solano ² (¹ Department of Plant and Microbial Biology, University of Zurich, Zurich, Switzerland, ² CNB-CSIC, Madrid, Spain)
10:55-11:20	3aSB06	Design principle of auxin response system in <i>Marchantia polymorpha</i> Hirotaka Kato ^{1,3} , Sumanth Mutte ¹ , Tatyana Radoeva ¹ , Emi Hainiwa ² , Hidemasa Suzuki ² , Yoshihiro Yoshitake ² , Minami Katayama ² , Ryuichi Nishihama ² , Takayuki Kohchi ² , Dolf Weijers ¹ (¹Lab. Biochem, Wageningen Univ., ²Grad. Sch. Biostudies, Kyoto Univ., ³Grad. Sch. Sci., Kobe Univ.)
11:20-11:45	3aSB07	Hormonal regulation of dormancy release and initiation of germination in liverwort gemmae Magnus Eklund (Plant Ecology and Evolution, Department of Ecology and Genetics, Uppsala University)

9/17 9:00-12:00



植物におけるオルガネラゾーン研究

●オーガナイザー

植村 知博 (お茶の水女子大・理系女性教育開発共同機構)

真核細胞の細胞小器官(オルガネラ)は高度に専門化された機能を有しており、細胞機能を維持するうえで重要な役割を果たしている。そのため、多様な生命現象を理解し制御するためには、オルガネラの機能や動態を正しく解析する必要がある。近年の顕微鏡技術の進歩により、「オルガネラゾーン」と呼ばれる、1つのオルガネラの中に異なる役割を担う場が存在するという概念が提唱されている。本シンポジウムでは、植物オルガネラゾーン研究者による最新の「オルガネラゾーン」研究の講演をおこない、植物の視点から「オルガネラゾーン」を考察する。

9:00-9:25	3aSC01	植物 TGN における輸送選別ゾーンの可視化 植村 知博(お茶の水女子大・理系女性教育共同開発機構)
9:25-9:50	3aSC02	小胞体のゾーンからみる形態形成機構 上田 晴子 ¹ ,横田 悦雄 ² ,西村 いくこ ¹ (¹ 甲南大・理工, ² 兵県大・生命理工)
9:50-10:15	3aSC03	液胞膜の膜融合装置の解析 <u>海老根 一生</u> ^{1,2} , 竹元 廣大 ³ , 齊藤 知恵子 ⁴ , 植村 知博 ⁵ , 中野 明彦 ⁶ , 上田 貴志 ^{1,2} (¹ 基生研・ 細胞動態, ² 総研大・基礎生物, ³ 京都大・化研, ⁴ 東京大・院・医, ⁵ お茶の水大・理, ⁶ 理 研・光量子工学)
10:15-10:40	3aSC04	ホウ酸トランスポーターの極性輸送と液胞輸送におけるエンドサイトーシスのルート <u>高野 順平</u> (大阪府立大・院・生命環境科学)
10:40-11:05	3aSC05	小胞体からの選別輸送機構の解析 <u>高木 純平</u> ¹ , 嶋田 知生 ² , 西村 いくこ ¹ (¹ 甲南大・理工, ² 京都大・院・理)
11:05-11:30	3aSC06	植物における小胞体—葉緑体間脂質輸送を介した栄養応答 下嶋 美恵(東京工業大・院・生命理工)
11:30-11:55	3aSC07	葉緑体の自己分解を統制する応答ゾーンの形成プロセス <u>泉 正範^{1,2}</u> 、中村 咲耶 ¹ (¹ 理研・CSRS、 ² JST・さきがけ)

公開講演会 9/14 13:00-15:30

会場

復興:植物科学による環境の再生

●司会

経塚 淳子 (東北大学大学院生命科学研究科)

2011年の東日本大震災で発生した津波、そしてその後の復興工事によって沿岸部の植生は大きな影響を受けました.環境を回復するために、植物研究者や植物愛好家は、植生、生態系の回復や希少植物の保全のための取り組みを続けてきました。植物を利用して津波による塩害からの回復を図る試みも進められています。本公開講演会では、震災から7年以上に及ぶこれまでの取り組みを紹介し、植物の力を借りた自然環境の保護、植物研究が社会に果たす役割について考えてみます。

13:00-13:10 はじめに

三村 徹郎 (神戸大学大学院理学研究科·日本植物学会会長)

13:10-13:40 震災から8年:福島県の沿岸部植生の現状と課題

黒沢 高秀 (福島大学共生システム理工学類)

13:40-14:10 復興事業と海岸環境保全の両立はどうなされるべきか

平吹 喜彦 (東北学院大学教養学部)

14:10-14:40 植物を用いて来たるべき次の災害に備える

中静透(総合地球環境学研究所)

14:40-15:10 菜の花の力で被災農地の復興を

北柴 大泰 (東北大学大学院農学研究科)

15:10-15:30 最後に一将来展望一

高橋 秀幸 (東北大学大学院生命科学研究科)

時間	A会場	B会場	C会場	D会場
	シンポジウム 植物環境応答研究の フロンティアを切り開く: 高度情報処理出力システムの 時空間的・多階層的理解	シンポジウム 植物の発生を支える 分子メカニズム 〜分裂, 輸送とその制御〜	光合成 座長:上妻 馨梨 吉田 啓亮 尾崎 洋史	分類,系統,進化 ^{座長:} 厚井 聡 小藤 累美子
9:30	9:30-9:55 1aSA01 環境刺激に応答した気孔開度の 多様な制御機構 木下後則(名古屋大・トランス フォーマティブ生命分子研究所)	9:30-9:55 1aSB01 ストレスに応答した細胞分裂 制御 <u>高橋直紀</u> , 梅田正明(奈良先端大・バイオ)	1aC01 入射日射スペクトルの変化から 植物が得られる情報 <u>久米態</u> ¹ , 秋津朋子 ² , 奈佐原顕郎 ² (¹ 九州大・院・農院, ² 筑波大・生命環境)	1aD01 琉球列島と中国で隔離分布する ノボタン科植物 國府方吾郎'、傅承新'、鍾 國芳'、 横田昌嗣 ² (¹ 科博・植物, ² 琉大・理, ³ 浙江大・生命科学, ⁴ 中央研究院)
9:45			1aC02 陰生植物クワズイモのチラコイ ド膜特性について <u>寺島一郎</u> ', 河野 優 ¹ , 矢守 航 ¹ , 野口 (舟山) 幸子 ¹ , 鈴木 祥弘 ² (「東京大学 理学部 生物学科、 ² 神奈川大学 理学 部 生物科学科)	1aD02 高山植物エゾコザクラ Primula cuneifolia の系統地理―日本列島 に起源をもつ北太平洋地域分布 一 池田啓 ¹ ,藤井紀行 ² (¹ 岡山大学 資源 植物科学研究所, ² 熊本大学大学院先 端科学研究部)
10:00	9:55-10:20 1aSA02 長距離シグナリングを介した植物の栄養環境応答 松林嘉克、太田峻友、大久保祐里、 小川(大西)真理(名古屋大・院・理)	9:55-10:20 1aSB02 細胞質分裂を制御するしくみから植物の形つくりを考える <u>笹部美知子</u> ¹ , 三上 裕大 ¹ , 富田 昌伸 ¹ , 濱田 隆宏 ² , 中神 弘史 ³ , 橋本 隆 ⁴ , 町田 泰則 ⁵ (¹ 弘前大・農生・生物, ² 岡山理科大・理・生物化学, ³ マックスプランク・植物育種, ⁴ 奈良先端大・バイオ, ⁵ 名古屋大・院・理・生命)	うる変異の間歇閃光処理による 光阻害への影響 <u>尾崎 洋史</u> , 野口 航(東京薬科大・生 命)	1aD03 複数地点におけるミヤコグサの 開花時期多型の比較と全ゲノム 関連解析 若林智美 ¹⁻² , Stig U. Andersen ³ , 佐藤 修正 ⁴ , 川口 正代司 ⁵ , 瀬戸口 浩彰 ² (「奈良女子大学 理系女性教育開発共 同機構, ² 京都大学大学院人間・環境 学研究科, ³ Department of Molecular Biology and Genetics, Aarhus University, ⁴ 東北大学大学院生命科学研究科, ⁵ 基 礎生物学研究所 共生システム研究部門)
10:15	10:20-10:45 1aSA03 篩部で作動する地上部器官の成長および環境対応経路 打田直行(名古屋大・トランスフォーマティブ生命分子研究所)	10:20-10:45 1aSB03 植物キネシンが制御する細胞内 輸送機構の解明 山田 萌恵, 吉田 真理, 五島 剛太(名 古屋大・院・理・生命)	1aC04 球状集合体(マリモ)を形成する緑藻類 A. linnaei 細胞が示す 特徴的な明暗順化特性 <u>鈴木祥弘</u> ¹ , 中島康成 ² , 小川麻里 ³ , 尾山洋一 ⁴ , 若菜勇 ⁴ (「神奈川大・理、 ² 神奈川大学大・院・理学、「3安田女子 大・教育、「釧路市教育委員会)	1aD04 ゲノムデータを用いたマングローブ植物ホウガンヒルギの集団動態解析 Ryosuke Imai¹, Yoshiaki Tsuda², Takashi Yamamoto¹.¹¹6, Yuki Tomizawa³, Mohd N. Salch⁴, Alison K. S. Wec¹.⁵, Koji Takayama⁶, Orlex B. Yllano⁷, Severino G. Salmo lii⁴, Sarawood Sungkaew⁶, Bayu Adjie¹⁰, Erwin Ardli¹¹, Monica Suleiman¹², Nguyen X. Tung¹³, Khin K. Soc¹⁴, Kathiresan Kandasamy¹⁵, Takeshi Asakawa³, Yasuyuki Watano³, Shigeyuki Baba¹, Tadashi Kajita¹ (¹Iriomote, Univ. Ryukyus, ²Sugadaira Univ. Tsukuba, ³Grad. Sch. Sci. Chiba Univ., ⁴Faculty of Forestry, Univ. Putra Malaysia, ⁵Col. Forestry, Guangxi Univ., ⁶Grad. Sch. Sci. Kyoto Univ, ¬Col. Sci. Technol. Adventist Univ. Philippines, ⁸ Sch. Sci. Eng. Ateneo de Manila Univ., ¹Faculty of Forestry Kasetsart Univ., ¹ºBali Botanical Garden Indonesian Inst. Sci., ¹¹ Faculty of Biol, Jenderal Soedirman Univ., ¹² Inst. for Tropical Biol. Conserv. Univ. Malaysia Sabah, ¹³ Mangrove Ecosystem Res. Centre, Hanoi National Univ. of Educ., ¹⁴ Dept. Botany, Univ. of Yangon, ¹⁵ Center of Adv. Study in Marine Biol, Annamalai Univ., ¹⁶United Grad. Sch. Agric. Sci. Kagoshima Univ.)

E会場	F会場	G 会場	H会場	時間
発生,生長,形態形成 ^{座長:} 榊原 恵子 藤田 智史 宮島 俊介	細胞骨格,生体膜 ^{座長∶} 本瀬 宏康 佐々木 孝行 秋田 佳恵	環境応答 ^{座長:徳本 勇人} 小塚 俊明 西浜 竜一		
るオートファジーの役割	1aF01 植物の細胞分裂は独自の染色体 配列機構を持つ 村田隆 ^{1,2} 、大友康平 ^{3,4} 、加藤輝 ⁵ 、根本知己 ^{3,4} 、長谷部光泰 ^{1,2} (「基生研・生物進化、 ² 総研大・生命科学・基礎生物、 ³ 北大・電子研、 ⁴ 北大・院・情報科学、 ⁵ 自然科学研究機構・生命創成探求センター)	1aG01 ATAF2はVNI2と複合体を形成することで老化を促進する機能が抑制される Isura S. P. Nagahage¹, 松田 浩平², 山田 拓矢¹, 坂本 真吾³, 長野 稔⁴, 石川 寿 樹¹, 光田 展隆¹³, 川合 真紀¹, 出村 拓², 山口 雅利¹ (¹埼玉大・院・理工,²奈良先端大・院・先端科学技術,³産総研・生物プロセス,⁴立命館大・生命科学)		9:30
関連遺伝子の発現制御に異常を 示す変異体の解析 西九陸 ¹ , 青木優佳 ¹ , 豊倉浩一 ^{1,2} , 篠 田明徳 ¹ , 郷達明 ^{1,3} , 石崎 公庸 ¹ , 三村 徹郎 ¹ , 深城 英弘 ¹ (「神戸大・院・理、 ² 甲	トの動態 佐々木 武馬 ¹ , 堤 元佐 ² , 大友 康平 ² , 村田 隆 ^{3,4} , 中村 匡良 ⁵ , 根本 知己 ² , 長	1aG02 青色光シグナルによる葉老化制 御機構の解析 小塚俊明 ¹ , 須藤慎也 ¹ , 下野起将 ¹ , 岡義人 ² , 光田展隆 ³ , 草場信 ¹ (「広島 大学大学院統合生命科学研究科, ² 九 州大学大学院農学研究院, ³ 産業技術 総合研究所生物プロセス研究部門)		9:45
1aE03 根端のカテナリー形状は異方的 な細胞伸長により達成される 藤原基洋 ¹ 、郷達明 ² 、津川 暁 ² 、藤本 仰一 ¹ (「大阪大・院・理学・生物科学、 ² 奈良先端大・院・先端科学技術・バ イオ)	1aF03 フラグモプラスト微小管構造構 築におけるアクチン繊維の機能 解析 <u>前田恵祥¹</u> , 笹部美知子 ² , 町田泰則 ³ , 馳澤盛一郎 ⁴ , 檜垣匠 ⁵ (「熊本大・院・自然科学、 ² 弘前大・農学生命、 ³ 名古屋大・理、 ⁴ 法政大・生命科学、 ⁵ 熊本大・IROAST)	形成を制御する <u>井上佳祐</u> , 金坂 侑紀, 山岡 尚平, 西		10:00
分裂方向制御機構の解析 豊倉 浩一 ^{1,2,3} , Jung-ok Heo ^{2,4} , 柿本 辰		1aG04 ゼニゴケの生殖器官形成における光質と日長の役割 金坂 侑紀、井上 佳祐、山岡 尚平、西 浜竜一、河内 孝之、荒木 崇 (京大・院・ 生命科学)		10:15

時間	A会場	B会場	C 会場	D会場
	シンポジウム 植物環境応答研究の フロンティアを切り開く: 高度情報処理出力システムの 時空間的・多階層的理解	シンポジウム 植物の発生を支える 分子メカニズム 〜分裂, 輸送とその制御〜	光合成 座長:上妻 馨梨 吉田 啓亮 尾崎 洋史	分類,系統,進化 ^{座長:} 厚井 聡 小藤 累美子
10:30			1aC05 ストレプト藻 Mesostigma viride の光化学系の解析:緑藻から陸 上植物への進化に伴う光化学系 の分子進化 麻生 典希(北大・院・生命科学)	ウ科にみられた突然変異率の上
10:45	10:45-11:10 1aSA04 植物の環境記憶と細胞リプログラミング <u>杉本 康子</u> (理研・環境資源科学研究 センター)	10:45-11:10 1aSB04 微小管関連因子によるヒメツリ ガネゴケの細胞分裂制御 日渡 祐二(宮城大・食産業)	1aC06 ホスファチジルグリセロールと相互作用するPSII反応中心蛋白質の部位特異的アミノ酸置換がPSIIに与える影響	1aD06 西日本の広義ダイモンジソウの 葉形変異:幼形と成熟形 <u>藤井 伸二</u> ¹ , 徳岡 良則 ² , 牧 雅之 ³ (¹ 人 間環境大学, ² 農研機構・農環研, ³ 東 北大学植物園)
11:00			1aC07 CO ₂ 補償点の酸素応答から裸子 植物のルビスコ比特異係数を推 定する <u>宮澤 真一</u> ¹ , 田原 恒 ¹ , 深山 貴文 ¹ , 鈴木 雄二 ² , 飛田 博順 ¹ , 伊原 徳子 ¹ , 西口 満 ¹ (「森林総研、 ² 岩手大・農)	1aD07 マメ科における捻れる莢の進化 とアズキ・ササゲの栽培化 高橋 有, 内藤 健, 加賀 秋人, 友岡 憲 彦(農研機構・遺伝資源センター)
11:15	11:10-11:35 1aSA05 植物の高度環境応答能を支える 転写開始点制御 松下智直(九州大・院・農)	11:10-11:35 1aSB05 化合物スクリーニングにより見 出された新規細胞分裂阻害剤 木全 祐資 ^{1,2} , 佐藤 綾人 ² , 桑田 啓子 ² , 鈴木 孝征 ³ , 山田 萌恵 ¹ , 栗原 大輔 ^{2,4} , 山田 朋美 ^{1,2} , 東山 哲也 ^{1,2,5} , 植田 美那 子 ^{1,2} (「名古屋大・院・理、 ² 名古屋大・トランスフォーマティブ生命分子研究所、 ³ 中部大・院・応用生物、 ⁴ JST・さきがけ、 ⁵ 東京大・院・理)	1aC08 クロララクニオン藻のCO ₂ 濃縮 機構 <u>平川泰久</u> ¹ , 福田 耕大 ² , 千田 美紀 ³ , 千田 俊哉 ³ (「筑波大・生命環境系, ² 筑波大・生命環境科学, ³ 高エネ機構・ 物構研・構造生物)	11:15-11:45 1aD-AL1 <u>運 励 賞</u> チャルメルソウ類をモデルとしたフィールド・遺伝子研究統合による植物の種分化研究 奥山雄大 (国立科学博物館植物研究部)
11:30	11:35-12:00 1aSA06 RNAポリメラーゼIIによるクロマチン転写の構造基盤 関根 俊一 (理研・生命機能科学研究センター)	11:35-12:10 1aSB06 細胞膜の輸送体の局在制御と発 生の関わり 田中 博和 ¹ , 松浦 友紀 ² , 柿本 辰男 ² (「明治大・農・生命科学、・大阪大・院・理)	1aC09 高CO ₂ 環境を伝達するシグナル の探索:解析システムの開発と 初発反応の解析 金容賢 ¹ , 今野 雅恵 ² , 宮尾 光恵 ¹ (「東北大・院・農, ² 名工大・院・工)	
11:45			1aC10 高CO ₂ 環境を伝達する長距離シ グナル候補タンパク質の解析 <u>高橋 すみれ</u> 、金 容賢、宮尾 光恵 (東北大・院・農)	

E会場	F会場	G会場	H会場	時間
発生,生長,形態形成 座長:榊原 恵子 藤田 智史 宮島 俊介	細胞骨格,生体膜 ^{座長:} 本瀬 宏康 佐々木 孝行 秋田 佳恵	環境応答 座長:徳本 勇人 小塚 俊明 西浜 竜一		
1aE05 RFC3とスプライシング因子 SPRT2/CFM3bによるプラスチ ドリボソーム生合成および側根 形成制御 長嶋友美 ¹ ,大城克友 ¹ ,中村 栞理 ¹ , 中田 未友希 ² ,前川 修吾 ^{1,2} ,堀口吾 朗 ^{1,2} (¹ 立教大・理・生命, ² 立教大・理 生命センター)		1aG05 カロテノイド合成抑制ユーグレナにおける眼点と走光性の解析 <u>玉木峻</u> ¹ , 丹野 夕麗 ¹ , 加藤 翔太 ^{1,2} , 宮本 皓司 ¹ , 尾笹 一成 ³ , 篠村 知子 ¹ (¹ 帝京大・理エ・バイオ, ² Ctr. Plant Aging Res., Inst. Basic Sci., ³ 理研・前田バイオ)		10:30
1aE06 維管束の側方成長と組織パターンを統合する細胞間相互作用 宮島 俊介 ¹ ,藤原 基洋 ² ,藤本 仰一 ² ,中島 敬二 ¹ 「奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 バイオサイエンス領域、 ² 大阪大学 理学研究科 生物科学専攻)	1aF06 ゼニゴケ仮根細胞の先端成長に必要なアルマジロリピート型キネシンの解析 本 <u>瀬 宏康</u> ,神田麻花,大谷健人,高橋卓(岡山大・院・自然科学(理・ 生物))	1aG06 シロイヌナズナ胚軸光屈性において RPT2 が phot1 の光感受性 を調節する仕組み 木村 太郎 ¹ , 間山 (槌田) 智子 ² , 今井 大達 ¹ , 岡島 公司 ³ , 伊東 孝祐 ¹ , 酒井 達也 ¹ (¹ 新潟大・院・自然科学, ² 理研・ PSC, ³ 慶応大・院・理工)		10:45
1aE07 シロイヌナズナの維管束形成におけるLHWホモログの機能解析 森 麻理乃. 福田 裕穂, 伊藤(大橋) 恭 子(東京大学大学院 理学系研究科 生物科学専攻)	1aF07 高速型ミオシン導入による単子 葉植物ブラキポディウムのバイ オマス増産 <u>玉那覇 正典</u> ¹ , 原口 武士 ^{1,5} , 富永 基 樹 ^{2,5} , 及川 彰 ³ , Amit Rai ⁴ , 山崎 真巳 ⁴ , 斉藤 和季 ⁴ , 伊藤 光二 ^{1,5} (¹ 千葉大・院・ 融合理工・生物, ² 早稲田大・教育, ³ 理 研・鶴岡, ⁴ 千葉大・薬, ⁵ 科学技術振 興機構・先端低炭素)	1aG07 青色光・緑色光により制御される褐藻セイヨウハバノリの光形態形成反応 前川 裕哉, 吉川 伸哉(福井県大・海洋)		11:00
1aE08 形成層シングルセル解析による 細胞運命の探究 <u>島津 舜治</u> , 福田 裕穂, 近藤 侑貴(東京大・院・理)	1aF08 タバコBY-2細胞における栄養飢 餓に応答した液胞膜動態 岩原和貴, 井上悠子, 森安裕二(埼 玉大・院・理工学)	1aG08 青色光依存的な表層微小管の配 向変化につながる微小管ダイナ ミクスの解析 吉原静恵 ¹ , 中家 桃子 ² , 濵田 隆宏 ^{3,4} , 徳本 勇人 ¹ (「阪府大・院・理、「阪府大・ 生命環境、「岡山理大・理、「JST・さき がけ)		11:15
1aE09 PpWOX13LAB遺伝子は細胞壁 成分の調節を介して幹細胞形成 を制御する <u>榊原恵子¹</u> ,川井絢子 ¹ ,小竹敬久 ² , 西山智明 ³ (「立教大・理, ² 埼玉大・院 理工, ³ 金沢大・学際科学実験セン ター)	析 中泉 裕貴¹, 大野 友也², 井上 悠子¹,	1aG09 青色光受容体フォトトロピンの 細胞内移動経路 坂田桃子¹, 児玉豊¹ (¹バイオサイエンス教育研究センター, ²宇都宮大・院・農)		11:30
1aE10 アワゴケ属で見出された気孔幹 細胞の分裂パターン多様性とそ の分子基盤 <u>ドル有生</u> ¹ , 古賀 皓之 ¹ , 塚谷 裕一 ¹² (¹ 東大・院・理, ² NINS・生命創成探 究センター)		1aG10 陸上植物におけるCDKAによる 葉緑体運動制御 井上夏実 ¹ , Liang Bao ¹ , 菅原駿人 ¹ , 石川雅樹 ^{2,3} , 後藤 栄治 ⁴ , 関根 政実 ⁵ , Ooikock Teh ⁶ , 長谷部 光泰 ^{2,3} , 和田正三 ⁷ , 藤田知道 ⁶ (「北大・院・生命、「基生研・生物進化、「総研大・生命科学、「九大院・農。「石川県立大・生産科学、「北大・院・農。「石川県立大・生産科学、「北大・院・農。」「首都大・院・理工)		11:45

9/15 口頭発表 | Oral

時間	A会場	B会場	C会場	D会場	
12:00	シンポジウム 植物環境応答研究の フロンティアを切り開く: 高度情報処理出力システムの 時空間的・多階層的理解 12:00-12:25	シンポジウム 植物の発生を支える 分子メカニズム 〜分裂, 輸送とその制御〜			
	1aSA07 植物ゲノムにおけるトランスポ ゾン制御と遺伝子の環境応答 佐瀬 英俊 (沖縄科学技術大学院大・ 植物エビジェネティクスユニット)				
12:15					
12:30					

			G 会場	H会場	時間
	発生,生長,形態形成 _{座長:} 榊原 恵子 藤田 智史 宮島 俊介	細胞骨格,生体膜 座長:本瀬 宏康 佐々木 孝行 秋田 佳恵	環境応答 座長:徳本 勇人 小塚 俊明 西浜 竜一		
立住 SG ド終 奥日 Dot Nik (¹D Gen ³De	体構造解析を基盤とした GN3受容体によるCIFペプチ 結合様式の解明 田哲弘 ¹ , 藤田 智史 ^{2,3} , Verónica G. bblas ^{3,4} , Yan Ma ³ , Andrea Moretti ¹ , ko Geldner ³ , Michael Hothorn ¹	チャネルのイオン透過性	1aG11 Chloroplast Relocation Movement in the Liverwort Pellia endiviifolia Lee Kien Yong, Yutaka Kodama (Utsunomiya University)		12:00
極情 胞分 膜足 Kösb Valé Pfist Verd Dar Kud	性をもったSGN1の局在が細 外空間でのROS産生領域を 定する 田智史 ^{1,2} , Damien De Bellis ² , Philipp ster ³ , Kai Edel ³ , Tonni G. Andersen ² ,	るアマモ RCI2B 遺伝子の発現と 機能の解析 瀬沼 雅弘, 土橋 昇平, 塩田 肇(横浜	れる		12:15
					12:30

時間	A会場	B会場	C会場	D会場
	シンポジウム 植物のsymmetry breaking 〜何がどうなったら非対称に なるの?〜	JPR国際シンポジウム Imaging, screening and remote sensing of photosynthetic activity and stress responses	代 謝 _{座長} : 宮城 敦子 石川 寿樹 祢宜 淳太郎 水野 貴行	分類,系統,進化 座長:海老原 淳 池田 啓
14:00	14:00-14:25 1pSA01 ライブイメージングで迫るシロイヌナズナ受精卵の極性化機構 植田美那子 ^{1,2} 、木全 祐資 ¹ 、田中 小百合 ² 、檜垣 匠 ³ 、栗原 大輔 ^{1,4} 、東山 哲也 ^{1,5} (¹ 名古屋大・トランスフォーマティブ生命分子研究所、 ² 名古屋大・	14:00-14:20 1pSB01 The relationship between photosynthetic rate and chlorophyll fluorescence: an overview Kouki Hikosaka (Grad. Sch. Life Sci., Tohoku Univ.)	1pC01 カンアオイ属で繰り返し進化した「臭い花」の謎に迫る 奥山雄大', 柿嶋 聡'(「国立科学博物館植物研究部・筑波実験植物園, 「国立科学博物館分子生物多様性研究資料センター)	1pD01 アジサイ科の生殖器官の比較解 剖学 志水茉衣子, 徳岡徹 (静岡大・院・理・ 生物)
14:15	院・理, ³ 熊本大・国際先端科学技術 研究機構, ⁴ JST・さきがけ, ⁵ 東京大・ 院・理)	14:20-14:40 1pSB02 Screening of mutants using chlorophyll fluorescence Kintake Sonoike (Fac. Edu. Integ. Arts Sci., Waseda Univ.)	1pC02 シコクカッコソウの花色多型と 色素成分 上原歩 ¹ 、大橋 広明 ² 、岩科 司 ³ (「玉川 大学 農学部、 ² 愛媛大学 農学部、 ³ 国 立科学博物館 植物研究部)	1pD02 ツリフネソウ科の生殖器官の比 較解剖学 関口 岳志、徳岡徹(静岡大学理学部 生物科学科)
14:30	14:25-14:50 1pSA02 ヒメツリガネゴケの原糸体幹細胞に必要な非対称性を制御するしくみ 藤田知道 ¹ , Teh Ooikock ² (¹ 北海道大・院・理・生物科学部門、 ² 北海道大・高等教育推進機構)		1pC03 ラフレシア科 <i>Sapria himalayana</i> に含まれるフェノール成分 <u>岩科</u> 司 ¹ , 田中 伸幸 ¹ , Aung Mu Mu ² , 水野 貴行 ¹ (「国立科博・植物、 ² ミャ ンマー森林研究所)	1pD03 ユリ属 (ユリ科) の花被向軸側 基部の構造とその進化 渡邉誠太', 林一彦 ² , 荒川 克郎 ³ , 布施 静香 ¹ , 田村 実 ¹ (「京都大学大学院 理学研究科生物科学専攻植物学教室, ² 大阪学院大学, ³ ガーデンリリーファー ム)
14:45	14:50-15:15 1pSA03 コケ植物の単一幹細胞における 非対称な運命決定 秦有輝 ¹ , 楢本悟史 ¹ , 日渡祐二 ² , 経 塚淳子 ¹ (「東北大・院・生命科学, ² 宮城大・食産業学群)	14:40-15:00 1pSB03 PRI as an index of plant environmental stresses Kaori Kohzuma (Grad. Sch. Life Sci., Tohoku Univ.)	1pC04 高山植物におけるフェノール成 分含量の変動 村井良徳 (国立科博・植物)	1pD04 植物の葉による病原菌感染部位 の局所的切り落とし 川北 <u>第</u> (東京大学大学院理学系研究 科附属植物園)
15:00		15:00-15:30 1pSB04 Proximal sensing of leaf canopy fluorescence for field phenotyping Onno Muller (Inst. Bio- and Geosci., Forschungszentrum Jülich GmbH)	1pC05 ジャスモン酸メチル処理が蕾で収穫したトルコギキョウのアントシアニン生合成に及ぼす影響水野貴行1、湯本弘子2(「国立科博・植物、2農研機構・野菜花き)	1pD05 緑色菌従属栄養植物カイサカネランの色素体構造 山下 由美 ^{1,2} , 高木 大輔 ³ , 池田 健一 ⁴ , 末次 健司 ⁵ , 黒沢 高秀 ¹ , 遊川 知久 ² (「福島大学大学院共生システム理工 学研究科、「国立科学博物館筑波実験 植物園、 ³ 東北大学大学院農学研究科、「神戸大学大学院農学研究科、「神戸大学大学院農学研究科」 学大学院理学研究科)

E会場	F会場	G会場	H会場	時間
成長生理, 細胞増殖 ^{座長 :} 東 克己 吉原 静惠 墨谷 暢子 浜地 貴志	細胞壁 ^{座長:} 九鬼 寛明 小竹 敬久 馬場 啓一 遠藤 暁詩	環境応答 ^{座長:} 刑部 祐里子 原田 明子 四井 いずみ	細胞内小器官 ^{座長:} 片山 健太 小林 優介 上田 貴志 金澤 建彦	
1pE01 Do asexual algae have a memory of aging? — Circadian rhythm of <i>Euglena gracilis</i> from an old culture 加藤 翔太, Hong Gil Nam (Ctr. Plant Aging Res., Inst. Basic Sci.)	1pF01 シロイヌナズナ花茎重力屈性の 力学的特性解明 <u>神田 哲大¹</u> ,津川 暁¹,中村 守貴²,森 田 美代².大谷 美沙都³,出村 拓¹ (¹奈 良先端大・院・バイオ,²基生研,³東 京大学・院・新領域)		1pH01 シロイヌナズナの葉表皮組織構 築過程における細胞内微細構造 の解析 秋田佳惠 ¹ , 檜垣匠 ² , 馳澤盛一郎 ³ , 永田典子 ¹ (¹ 日本女子大・理, ² 熊本大・ IROAST, ³ 東京大・院・新領域)	14:00
1pE02 ゼニゴケ唯一のTIR1/AFBホモ ログMpTIR1は生存に必須でない が正常な器官形成に必須である <u>鈴木秀政</u> ¹ , 加藤 大貴 ² , 西浜竜一 ¹ , 河内孝之 ¹ (「京大・院・生命、 ² 神戸大・院・理)	associated kinaseを介した病害 応答性機構の探索		1pH02 GFPやTagRFPによるオイルボディ・液胞形態と植物生長への 人為的影響 <u>瀬上紹嗣</u> ¹ , 鳥田貴士 ² , 嶋田知生 ³ , 西村いくこ ⁴ , 前島正義 ⁵ (「名古屋大・院・生命農、 ² 千葉大・院・園芸、 ³ 京都大・院理、 ⁴ 甲南大・理工、 ⁵ 中部大・応用生物)	14:15
1pE03 zy2 zy3 zy4 三重変異体の抑圧 変異体の単離 神戸 優汰、中村 守貴、 <u>森田(寺尾)美</u> 代(基礎生物学研究所)	1pF03 細胞壁修飾による木部輸送の変 動 遠藤 暁詩, 福田 裕穂(東京大・院・理)	おける浸透圧耐性の多様性メカ	1pH03 新規獲得オルガネラへの膜交通 経路の開拓と制御機構 金澤建彦 ¹² , 上田 貴志 ^{1,2} (「基生研, ² 絵研大・生命科学)	14:30
1pE04 シロイヌナズナを用いたLAZY の相互作用因子RLDの機能解析 西村 缶志 ¹ 、古谷 将彦 ² 、中村 守貴 ¹ 、 森田 (寺尾) 美代 ¹ (¹ 基礎生物学研究 所、 ² 福建農林大学)	た解析	スおよびABA 応答機構における B3-MAPKKKの役割 <u>朴 赫</u> 鍍¹, 勝田 祥平¹, 増田 悟郎¹, 篠 澤 章久², 石川 慎之祐³, 梅沢 泰史³, 竹澤 大輔⁴, 四井 いずみ¹, 太治 輝昭¹, 坂田 洋一¹ (¹東京農業大学・院・バ ィオ, ²東京農業大学・生物資源ゲノ	1pH04 Semi-in vitro アッセイ系を用いた母性遺伝における父方ミトコンドリア DNA 分解の解析 連川直看 ¹ 、中村 聡 ¹ 、岸本 真理子 ² 、森山陽介 ³ 、鈴木 孝征 ⁴ 、横川 大輔 ⁵ 、河野 重行 ⁶ 、東山 哲也 ¹⁷ 、佐々木成江 ¹ (¹ 名古屋大・院・理・生命、 ² 総合研究大・院・生命・基礎生物、 ³ 沖縄科学技術大・サイエンステクノロジー、 ⁴ 中部大・応用生物・応用生命化学、 ⁵ 東京大・広域科学・統合自然科学、 ⁶ 東京大・FC推進機構・機能性バイオPJ、 ⁷ 東京大・院・理・生物科学)	14:45
1pE05 地上部からの光シグナルが根端 領域でのブラシノステロイドの 生産と応答系に与える影響について 坂口潤, 渡邊 雄一郎(東京大学大学 院総合文化研究科広域科学専攻 渡邊 雄一郎研究室)	と形成される木部構造の関係 <u>馬場 啓一</u> ¹ 、栗田 悠子 ² 、三村 徹郎 ³ (「京都大・生存研、 ² 龍谷大・農、 ³ 神戸	1pG04 塩馴化後浸透圧耐性獲得変異株 aot19 および aot35 の原因遺伝 子探索 田村 将土、國武 悟、四井 いずみ、坂 田 洋一、太治 輝昭(東京農業大学)	1pH05 植物ミトコンドリアにおけるゲ ノム編集の成功 片山健太 ^{1,2} ,日高 朋美 ² ,風間 智彦 ³ , 鳥山 欽哉 ³ ,有村 慎一 ² ,西田 敬二 ¹ (「神戸大学 先端バイオ工学研究セン ター、 ² 東京大学 大学院農学生命科学 研究科、 ³ 東北大学 大学院農学研究科)	15:00

時間	A会場	B会場	C会場	D会場
	シンポジウム 植物のsymmetry breaking 〜何がどうなったら非対称に なるの?〜	JPR国際シンポジウム Imaging, screening and remote sensing of photosynthetic activity and stress responses	代 謝 座長:宮城 敦子 石川 寿樹 祢宜 淳太郎 水野 貴行	分類,系統,進化 座長:海老原 淳 池田 啓
15:15	15:15-15:40 1pSA04 イネ胚の軸形成を制御する情報 伝達 佐藤豊 (遺伝研・植物遺伝)		を示すシロイヌナズナエコタイ プの接木実験	1pD06 シャジクモゲノムから見た陸上 植物への道および独自の進化 西山智明', 坂山 英俊 ² (「金沢大・学際, ² 神戸大・院・理)
15:30		15:30-16:00 1pSB05 High throughput tracking of photosynthetic performance in situ Jeffrey Cruz (DOE-Plant Res. Lab., Michigan State Univ.)	1pC07 ナデシコ目植物におけるPAPホ モログの解析 宮坂美月 ¹ ,前川 紗葵 ¹ ,舘野 ひなた ² , 岩瀬 かおり ¹ ,田中 明日香 ¹ ,作田 正 明 ^{1,2} (¹ お茶の水大・院・生命科学, ² お 茶の水大・理・生物)	産を中心とした新規株の系統解析 「高野智之」、野崎久義 ² 、坂山英俊 ¹
15:45	15:40-16:05 1pSA05 シロイヌナズナの根冠分化における非対称性と非連続性の表出 機構 中島敬二, 阪本薫, 飯田誠也, 小堤彩水, 松田隆希, 上野皓輝, 小園紗希, 安藤隆之介, 古川明日香, 神谷雅子, 宮島俊介, 郷達明(奈良先端大・院・バイオサイエンス)		1pC08 シロイヌナズナのDOPA dioxygenase の機能解析 家政茜 ¹ 、渡辺華子 ¹ 、横山陽子 ² 、石 塚夏洋 ¹ 、作田正明 ^{1,2} (「お茶の水大、 院、生命科学、 ² お茶の水大、理、生物)	15:45-16:15 1pD-AL1 <u>奥 励 賞</u> シロイヌナズナとその近縁種における自家受精の進化に関する遺伝的基盤の解明 土 <u>松 降</u> 志 (千葉大学大学院理学研究院)
16:00	16:05-16:30 1pSA06 細胞壁の非対称性を生み出す分 子システム 杉山友看 ¹ , 長島 慶宜 ² , 若崎 眞由美 ³ , 佐藤 繭子 ³ , 豊岡 公徳 ³ , 福田 裕穂 ⁴ , 小田 祥久 ^{1,5} (「遺伝研・遺伝形質、「東京大・院・理・生物科学、 ³ 理研・CSRS、 「東京大・未来ビジョン、「総研大・遺 伝学)	16:00-16:20 1pSB06 Satellite Ecophysiology -Spatial and Temporal Scaling of Forest Canopy Photosynthesis <u>Hibiki Noda</u> , Tomoki Kiyono, Haruki Oshio, Yukio Yoshida, Tatsuya Miyauchi, Makoto Saito (National Inst. Environ. Sci.)	1pC09 タバコBY-2細胞における単糖および二糖に応答した活性酸素生成および細胞内カルシウム情報伝達の活性化 酒本卓典',河野智謙²,渡邊和晶'(「北九州市立大学国際環境工学研究科環境システム専攻バイオシステムコース河野研究室, 2北九州市立大学国際環境工学部環境生命工学科教授)	
16:15			1pC10 シロイヌナズナのヘキソサミン 経路に関わるホスホアセチルグ ルコサミンムターゼの酵素学的 解析 作田 悠太郎、佐藤 康(愛媛大・院・理工・環境機能)	

E会場	F会場	G会場	H会場	時間
成長生理,細胞増殖 座長:東 克己 吉原 静恵 墨谷 暢子 浜地 貴志	細胞壁 座長: 九鬼 寛明 小竹 敬久 馬場 啓一 遠藤 暁詩	環境応答 ^{座長:} 刑部 祐里子 原田 明子 四井 いずみ	細胞内小器官 座長: 片山 健太 小林 優介 上田 貴志 金澤 建彦	
1pE06 GWAS を用いてのオーキシン依存的な根の発生に関わる新規制御日子の探索 小倉岳彦 ^{1,2} , Christian Goeschl ² , Daniele Filiault ² , Madalina Mirea ² , Radka Slovak ² , Bonnie Wolhrab ² , Santosh Satbhai ^{1,2} , Wolfgang Busch ^{1,2} (¹ Plant Molecular and Cellular Biology Laboratory, PBIO-B, The SALK Institute for Biological Studies, ² GMI - Gregor Mendel Institute of Molecular Plant Biology)	1pF06 VND7木部道管細胞誘導系を用いたシロイヌナズナの二次細胞壁パターン形成制御の解析 岸田佳祐 ¹ 、國枝正 ¹ 、細川陽一郎 ² 、出村拓 ¹ (「奈良先端大・バイオ、 ² 奈良先端大・物質)	1pG05 Effect of grafting in <i>Solanum lycopersicum</i> during drought stress Maria Isabel Fuentes Merlos ¹ , Makoto Endo ² , Shusei Sato ¹ , Atsushi Higashitani ¹ (¹ Grad.Sch.Life Sci., Tohoku Univ., ² Takii & Co., LTD.)	1pH06 シロイヌナズナ黄化芽生えの子 葉でみられる巨大かつ多様なミトコンドリア形態の解析 福島早貴',高木 智子',小林 啓子', 秋田 佳恵',盛一伸子 ² , 菅谷 元 ³ ,有 村慎一 ³ ,永田 典子 ¹ (1日本女子大・院・理, ² 日本女子大・院・理, ² 日本女子大・電顕, ³ 東京大・院・農学生命科学)	15:15
1pE07 植物 CENH3の認識とセントロメア積み込みの分子機構の解析 武内秀憲 ^{1,2} , 永原 史織 ^{2,3} , 東山 哲 也 ^{2,3,4} , Frederic Berger ⁵ (「名大・高等研究院, ² 名大・ITbM, ³ 名大・院・理, ⁴ 東大・院・理, ⁵ オーストリア・GMI)	1pF07 木部道官細胞分化におけるユビ キチンE3リガーゼFLYの発現制 御機構の解析 地福海月 ¹ , 國枝 正 ¹ , George W. Haughn ² , 西村 いくこ ³ , 出村 拓 ¹ (¹ 奈 良先端大・バイォ, ² Dept. of Botany, UBC, ³ 甲南大・理工)	性制御機構の解析 <u>鳥山 土</u> ¹, 猿橋 正史², 平出 真由佳²,		15:30
1pE08 シロイヌナズナECT1の優性変 異は核内倍加の昂進と細胞の巨 大化を引き起こす <u>鈴木達也</u> ¹ , 延近 康平 ² , 嶋田 知生 ² , 西村 いくこ ³ , 田村 謙太郎 ¹ (¹ 静岡県立大学食品栄養科学部環境生命科学 科, ² 京都大学大学院理学研究科, ³ 甲南大学理工学部生物学科)	1pF08 超耐光性近赤外蛍光色素 (PREX 710) による細胞壁イメージング 佐藤 良勝 ¹² 、 杉本 渚¹、 ガージボウス キーマレク¹、 山口 茂弘 ¹² 、 東山 哲 也 ^{1,23} 、 多喜 正泰 ¹² (¹ 名大・WPI- ITbM、 ² 名大・院・理、 ³ 東大・院・理)	1pG07 ヒメツリガネゴケにおける ABI5 オルソログ遺伝子の機能解析 四井 いずみ¹, 小松 憲治², 山崎 優吾¹, 藤崎 健¹, 猿橋 正史¹, Andrew C. Cuming³, 太治 輝昭¹, 坂田 洋一¹ (¹東農大・バイオ, ²東農大・生物資源, ³Leeds Univ.)	1pH08 蛍光タグを融合した色素体分裂 装置の三次元構造と分子動作機 序の解析 吉田大和、茂木 祐子(東京大学大学 院理学系研究科生物科学専攻発生細 胞生物学研究室)	15:45
1pE09 WIND 誘導による多能性獲得時 の代謝産物変化とその役割 岩瀬哲!, 竹林 有理住!, 草野 都², 及 川 彰³, 榊原 均⁴, 今村 順⁵, 杉本 慶子¹ (¹理研 環境資源科学, ²筑波大 生命環境, ³山形大 農学部, ⁴名古屋大 生命 農学, ⁵玉川大 農学部)	1pF09 細胞壁構築時におけるキシログ ルカンの機能解析 九鬼 寛明, 横山 隆亮², 黒羽 剛³, 小 竹 敬久¹, 西谷 和彦⁴ (¹埼玉大・院・ 理工, ²東北大・院・生命科学, ³農研 機構・生物機能, ⁴神奈川大・院・理学)	1pG08 Roles of B2 and B3 Kinases in Desiccation Tolerance Mediated by Abscisic Acid Akida Jahan ¹ , Yoichi Sakata ² , Miyu Iwamatsu ¹ , Takezawa Daisuke ¹ (¹ Saitama University, ² Tokyo University of Agriculture)	1pH09 葉緑体分裂に関与するMurEと 葉緑体分化に関与するMurEの相同性と変異領域 加治佐一朗!,林晓飞,鄂一岚²,工 藤裕美!,瀧尾進³⁴,武智克彰³,高野博嘉³⁵ (¹ 熊大・院・自然科学, ² 内蒙古大・生命科学, ³ 熊大・院・先端科学, ⁴ 熊大・くまもと水循環, ⁵ 熊大・バルス研)	16:00
1pE10 遺伝子プライミングによる再生メカニズム 松永幸大 ^{1,3} 、松岡慈 ¹ 、瀧田未央 ¹ 、石原弘也 ¹ 、天満春花 ¹ 、角倉慧 ¹ 、稲垣宗一 ² 、乾弥生 ³ 、鈴木孝征 ⁴ 、諸橋賢吾 ¹ 、角合徹仁 ^{2,5} 、杉本薫 ¹ 、坂本卓也 ¹ (「東京理科大・建工・応用生物科学、 ² 遺伝研、 ³ 東京理科大・総合研究院、 ⁴ 中部大学・応用生物、 ⁵ 東大・院・理・生物科学)	1pF10 褐藻エゾイシゲ接合子の発生に おける細胞壁構造の変化 <u>奥那嶺 里菜¹</u> , Cécile Hervé ² , 長里 千 香子 ³ (¹ 北大・院・環境科学, ² Station Biologique de Roscoff, ³ 北大・北方セ)	1pG09 Role of Endogenous Abscisic Acid (ABA) in Desiccation Stress Responses of Marchantia polymorpha Nobiza Khatun ¹ . Kei Saito ^{1,2} , Akida Jahan ¹ , Takezawa Daisuke ¹ , Kosaku Takahashi ² (¹Saitama University, ²Hokkaido University)	1pH10 葉緑体分化過程における光合成 関連遺伝子の発現にはガラクト 脂質の合成が必要である <u>藤井祥</u> ^{1,2} ,永田典子³,増田建¹,和田元¹,小林康一⁴(¹東京大・院・総合文化,²京都大・院・理,³日本女子大・理, ⁴大阪府立大・高等教育)	16:15

時間	A会場	B会場	C会場	D会場	
16:30	シンポジウム 植物のsymmetry breaking ~何がどうなったら非対称に なるの?~ 16:30-16:55 1pSA07 胚珠原基の発生パターンを規定 するペプチ・受容体ペア 川本望 ^{1,2} , 森田 (寺尾) 美代 ¹ , Simon Rüdiger ² (¹ 基礎生物学研究所・植物 環境応答研究部門, ² Heinrich-Heine Universität Düsseldorf)		代 謝 座長: 宮城 敦子 石川 寿樹 祢宜 淳太郎 水野 貴行 1pC11 イネの染色体部分置換系統を用 いたシュウ酸蓄積機構の解明 宮城 敦子¹, 安達 後輔², 大川 泰一郎², 川合 真紀¹ (¹埼玉大・院・理工, ²東京農工大・院・農)		
16:45			1pC12 Synechocystis sp. PCC 6803の slr0400破壊株は従属栄養性を獲 得する 石川優夏 ¹ 、宮城敦子 ¹ 、長野稔 ² 、石 川寿樹 ¹ 、山口雅利 ¹ 、園池公穀 ² 、金 子康子 ¹ 、日原由香子 ¹ 、川合真紀 ¹ (「埼玉大学・理工、 ² 立命館大学・生命 科学、 ³ 早稲田大学教育・総合科学学 術院、 ⁴ 埼玉大学・教育)		
17:00			1pC13 澱粉生産性シアノバクテリアに おける窒素固定能の有無による 多糖代謝の比較解析 鈴木 英治(秋田県立大・生物資源科 学)		
17:15			1pC14 ラン藻 Synechocystis sp. PCC6803 における RND 型脂肪酸排出輸送体の同定 愛知真木子¹、神野 遥美¹、森 高子¹、 氣多 澄江¹、池田 和貴²、妹尾 勇弥²、 小俣 達男³(¹中部大・応用生物、 ²かずさ DNA 研、³名大・院・生命農)		
17:30					

E会場		F会場	G会場	H会場	時間
成長生理,細胞増 座長:東 克己 吉原 静恵 墨谷 暢子 浜地 貴志		細胞壁 座長:九鬼 寛明 小竹 敬久 馬場 啓一 遠藤 暁詩	環境応答 ^{座長:} 刑部 祐里子 原田 明子 四井 いずみ	細胞内小器官 ^{座長:} 片山 健太 小林 優介 上田 貴志 金澤 建彦	
1pE11 植物シュート再生における質管理機構の役割 Nyet-Cheng Chiam¹,藤村朋克輔¹,出村拓¹-²,太谷美沙(「奈良先端大・バイオ, ² 理ィ³東京大・院・新領域)	ナるRNA タ 川世 ² , 佐野 影都 ^{1,2,3}	1pF11 タバコ異科接木において働くセルラーゼ遺伝子に関する研究 野田口理孝 (名古屋大学大学院生命 農学研究科)	1pG10 Positive and negative control of ABA response by Raf-like Protein Kinase and groupAPP2C in P. patens Mousona Islam¹, Hiraide Mayuka¹, Ishizaki Yumiko¹, Inoue Takumi¹, Sakata Yoichi², Umezawa Taishi³, Takezawa Daisuke¹ (¹Saitama University, ²Tokyo University of Agriculture, ³Tokyo University of Agriculture and Technology)	1pH11 ヒメツリガネゴケ老化過程における葉緑体の形態変化 増田 敦成 (埼玉大学理工学研究科生命科学系専攻生体制御学コース形態 形成学研究室)	16:30
1pE12 植物分化能制御に関する 写因子群の機能解析 平尾明日香 ¹ ,向井麻衣 ¹ ,日 大谷美沙都 ^{1,2} (「奈良先端」 ² 東京大・院・新領域)	るNAC転 出村 拓 ¹ ,	1pF12 E3リガーゼNOPPERABO1は細 抱壁の再構築を介して陸上植物 の通気組織形成を制御する 水谷未耶 ^{1,2} 、林 優紀 ¹ , Christian Ganser ³ , 内橋 貴之 ^{1,3} , 石崎 公庸 ^{2,4} , 西 兵 竜一 ² , 木下 俊則 ^{1,5} , 河内 孝之 ² , 東 山 哲也 ^{1,5} , 金岡 雅浩 ² (¹ 名古屋大・院・ 理, ² 京大・院・生命, ³ NINS・EXCELLS, 神戸大・院・理, ⁵ 名古屋大・ITbM)	1pG11 アブシジン酸応答に関わるグ ループ C Raf型タンパク質リン 酸化酵素の機能解析 神山佳明 ¹ , 廣谷美咲 ¹ , 峯岸 美有子 ¹ , 野元 美佳 ² , 多田 安臣 ² , 坂田 洋一 ³ , 竹澤 大輔 ⁴ , Scott Peck ² , 梅澤 泰史 ¹ (¹BASE, Tokyo Univ. Agric. Tech., ²Centr. Gene Res., Nagoya Univ., ³Dept. Bioscience, Tokyo Univ. Agric., ⁴Grad. Sch. Sci and Eng., Saitama Univ., ⁵University of Missouri, USA)	1pH12 非光合成性の単細胞生物内に共 生する藻類の窒素利用様式の解析 小林優介!,大沼亮!,廣岡俊亮!,広瀬侑²,重信秀治³,児玉有紀⁴,藤島 政博³,宮城島進也³('遺伝研・遺伝 形質・共生細胞進化,²豊橋技術科学 大・院・工学,³基生研・生物機能情報 分析,⁴島根大・学術研究・農生命科 学系,⁵山口大・創成科学・理学系)	16:45
1pE13 ミトコンドリア電子伝法 具合が引き起こす、側板 の過剰な細胞分裂につい 間宮章仁'、大塚蔵嵩'、小林 八木祐介 ² 、中村崇裕 ² 、平1 杉山宗隆'(「東大・院理・生・ 大・院農・生命機能、3岡山力	達系の不 は 別形成時 は いて	1pF13 GDP-マンノース合成における KONJAC タンパク質の役割 阿部桃太', 山梨 優貴子', 西垣 南歩', 杢屋 公介 ² , 円谷陽一 ¹ , 小竹 敬久 ¹ (¹ 埼玉大・院・理工, ² 埼玉大・理・分子生物)	1pG12 トマトおよびシロイヌナズナ乾 燥ストレス応答における NADK2の機能解明 橋本 諒典, 刑部 敬史, <u>刑部 祐里子</u> (徳大・生物資源)	1pH13 脂質から見たポーリネラにおける細胞内共生 佐藤直樹',森山(毛利)奈津実 ^{1,2} (¹ 東京大学大学院総合文化研究科, ² 龍谷大学・食と農の総合研究所)	17:00
1pE14 光合成真核藻類のモデルの単細胞紅藻における社技術の開発 藤原 豊之 ^{1,2,3} 、廣岡 俊亮 ^{1,2} 、 也 ^{1,2,3} (「遺伝研・遺伝形質 MIRAI、 ³ 総研大・生命科学	ルとして - 7 に	1pF14 イネのアルミニウム耐性における根冠脱落細胞のペクチンの機能 長山 照樹 ¹ , 中村 敦子 ² , 山地 直樹 ³ , ianfeng Ma ³ , 佐藤 忍 ² , 古川 純 ² , 岩井 去暁 ² (¹ Graduate School of Life and Environmental Sciences, University of Esukuba, ² Faculty of Life and Environmental Sciences, University of Esukuba, ³ Research Institute for Bioresources, Okayama University)	1pG13 アブシジン酸応答に関与する SnRK2プロテインキナーゼの活 性阻害剤のスクリーニング 松岡 質子 ¹ , 佐藤 花編 ¹ , 今村 理世 ² , 能年 義輝 ³ , 岡部 隆義 ² , 梅澤 泰史 ¹ (「農エ大・院・BASE、 ² 東大・創薬機構、 ³ 岡山大・農)		17:15
					17:30

時間	A 会場	B会場	C 会場	D会場
	JPR国際シンポジウム Beyond Fibonacci patterns and the golden angle: phyllotactic variations and their cellular origin	シンポジウム 最先端可視化技術による植物 解析〜見る顕微鏡から捉える 顕微鏡へ〜	シンポジウム 宇宙から識る植物科学	生 態 _{座長} : 宮澤 真一 清水 英幸 柿嶋 聡
9:00	9:00-9:30 2aSA01 Plant model systems in phyllotaxis research – from Physcomitrella patens to Verbena officinalis Beata Zagórska-Marek (Institute of Experimental Biology, University of Wroclaw, Poland)	9:00-9:25 2aSB01 走査電顕を用いた組織・細胞の 新しい捉え方 豊岡公徳 (理研・CSRS)	9:00-9:05 はじめに 9:05-9:30 2aSC01 シロイヌナズナの重力受容の分 子機構を探し求めて <u>辰巳仁史</u> (金沢工業大・バイオ・化 学部・応用バイオ学科)	2aD01 根菜の硬さと側鎖のアラビナン, ガラクタンを含むペクチンの関係 <u>井上竜一</u> ((公財) 東洋食品研究所)
9:15				2aD02 光制限環境におけるトドマツの 茎頂分裂組織と形成層の成長抑制過程の解剖学的解析 安田悠子 ¹ ,内海 泰弘 ² ,談 嫻芳 ² ,田代直明 ² ,福田健二 ³ ,古賀信也 ² ,高田克彦 ¹ (¹ 秋県大・木高研, ² 九大・院・農学, ³ 東大・院・農学生命科学)
9:30	9:30-9:50 2aSA02 Breaking the symmetry: insights from morphological and theoretical analysis of orixate phyllotaxis Takaaki Yonekura. Munetaka Sugiyama (Botanical Garden, University of Tokyo)	9:25-9:50 2aSB02 オルガネラ立体構築 〜連続切片 SEM法はTEMより簡単です〜 永田 典子 (日本女子大・理)	9:30-9:55 2aSC02 宇宙における植物の成長と形態 形成 保尊隆享 ¹ , 曽我康一 ¹ , 若林和幸 ¹ , 神阪盛一郎 ^{1,2} (¹ 大阪市大・院・理, ² 富山大・院・理工)	2aD03 樹液流計測にともなうケヤキの 幹内熱伝播特性の検証 佐田清胤 (石巻専修大・理工・生物 科学)
9:45	9:50-10:20 2aSA03 A phyllotaxis model for intraand inter-specific variation in floral ontogeny Miho Kitazawa ^{1,2} , Koichi Fujimoto ² (¹CELAS, Osaka Univ., ²Grad. Sch. Sci., Osaka Univ.)	9:50-10:15 2aSB03 連続切片法で広がる光学・電子 顕微鏡観察の可能性:葉組織・ 細胞の三次元解析の例 大井 崇生'、山根 浩二'、谷口 光隆' ('名古屋大・生命・農、'近畿大・農)		2aD04 国有林の飫肥スギの生育データを活用した1変数材積数学モデルの開発 <u>塘林優香</u> ¹ 、酒本 卓典 ¹ 、河野 央子 ² 、郷原 寛美 ⁴ 、河野 智則 ³ (¹ 北九州市立 大学大学院 国際環境工学研究科 環境システム専攻 バイオシステムコース 河野研究室、 ² 北九州市立大学 国際環境工学部 環境生命工学科 研究 補助員、 ³ 北九州市立大学 国際環境工学部 環境生命工学科 教授、 ⁴ 林野庁 九州森林管理局 宮崎南部森林管理署)
10:00			9:55-10:20 2aSC03 宇宙環境を利用して植物機能の メカニズムを探る:回旋転頭運動,ペグ形成,水分屈性の研究展開 高橋秀幸(東北大・院・生命科学)	2aD05 アブラナ科植物 Rorippa aquati- caの茎生葉上の新奇分裂組織を 用いた栄養繁殖 池松朱夏、佐々木 亜美、坂本 智昭、 木村 成介(京都産業大学・生命科学)

E会場	F会場	G会場	H会場	時間
発生,生長,形態形成 座長:別所 奏子 小島 晶子 深城 英弘	生 殖 ^{座長:} 久永 哲也 金岡 雅浩 須崎 大地	環境応答 ^{座長:} 石崎 公庸 高橋 文雄 日出間 純	遺伝子発現制御, ゲノム, プロテオーム ^{座長 :} 前田 太郎 栗原 志夫 野田口 孝	
2aE01 葉の発生分化における核小体の 役割の解明 町田千代子 ¹ , Simon Vial-Pradel ¹ , 安藤 沙友里 ¹ , 野元美佳 ² , 高橋 広夫 ³ , 多田 安臣 ² , 小鳥 晶子 ¹ , 町田 泰則 ² (¹ 中部 大・応用生物, ² 名大・院・理, ³ 金沢大・ 医薬)	栗原 大輔 ^{3,4} , 佐々木 成江 ¹ , ポドヴィ レウィック ベンジャミン ² , 東山 哲	2aG01 海洋性珪藻CO2センシング機構 におけるアデニル酸シクラーゼ の役割 <u>清水 由紀</u> (関西学院大学大学院 理 工学研究科 生命科学専攻 松田研究 室)	2aH01 シロイヌナズナ幼苗の青色光への応答時における ORF の翻訳変化の解明 栗原志夫¹, 蒔田 由布子¹, 下平 春花¹², 藤田 智也³, 岩崎 信太郎³, 松井 南¹ (¹理化学研究所 環境資源科学研究センター合成ゲノミクス研究グループ, ²横浜市立大学大学院 生命ナノシステム科学研究科, ³理化学研究所 研究開拓本部 岩崎 RNA システム生化学研究室)	9:00
2aE02 イネとトマトのAS2相同遺伝子 の解析 小島 晶子 ¹ , 吉田 みのり ² , 吉野 有紀 ¹ , 水野 翠 ¹ , 笹部 美知子 ² , 町田 泰則 ³ , 町田 千代子 ¹ (¹ 中部大・応用生物, ² 弘前大・生命農, ³ 名大院・理・生命)	2aF02 卵装置の形態から迫る精細胞ポ ジショニング制御機構 <u>須崎大地</u> ¹ ,大井崇生 ² ,榎本早希子 ³ , 荒井重勇 ³ ,木下哲 ¹ ,丸山大輔 ¹ (¹ 横 市大・木原生研, ² 名大・院・生命農 学, ³ 名大・未来材料・システム研)	2aG02 African rice species reveals UVB hypersensitivity caused by novel CPD photolyase polymorphisms Gideon Mmbando, Mika Teranishi, Jun Hidema (Graduate School of Life Sciences, Tohoku University)	2aH02 シロイヌナズナの重金属高感受性変異株の遺伝学的解析 三沢 島輝 ¹ 、浦山恵里花 ² 、四井いずみ ¹ 、太治輝昭 ¹ 、坂田洋一 ¹ (「東京農業大学院農学研究科バイオサイエンス専攻植物遺伝子工学研究室、 ² 東京農業大学応用生物科学部バイオサイエンス学科植物遺伝子工学研究室)	9:15
2aE03 An auxin signaling network translates low-sugar-state input into CCE at the fugu5 cotyledons Hiromitsu Tabeta ^{1,2} , Shunsuke Watanabe ² , Asaoka Mariko ³ , Shizuka Gunji ⁴ , Masami Y. Hirai ^{2,5} , Mistunori Seo ² , Hirokazu Tsukaya ⁶ , Ali Ferjani ³ (¹ Dept. Biol., Tokyo Gakugei Univ., ² Yokohama Inst., Riken CSRS, ³ Grad. Sch. Art Sci., Univ. Tokyo, ⁴ Unit. Grad. Sch. Edu., Tokyo Gakugei Univ., ⁵ Grad. Sch. Bioagr., Nagoya Univ., ⁶ Grad. Sch. Sci., Univ. Tokyo)	2aF03 褐藻類アカモクの精子核に含まれるヒストンH1の解析 武内 友映 ¹ , 山口 智大 ¹ , 佐藤 晋也 ¹ , 本村 泰三 ² , 長里 千香子 ² , 吉川 伸哉 ¹ (「福井県大・海洋、 ² 北大・室蘭臨海実 験所)	2aG03 CPD光回復酵素のオルガネラ局在に関する植物種間差 小松 千春, 原 遵, 小川 裕雅, 寺西 美 佳, 髙橋 有希, <u>日出間純</u> (東北大・院・ 生命科学)	2aH03 Investigation of novel functions of <i>CLE1</i> to <i>CLE7</i> genes in <i>Arabidopsis thaliana</i> <u>Dichao Ma¹</u> , Satoshi Endo ¹ , Shigeyuki Betsuyaku ^{2,3} , Hiroo Fukuda ¹ (¹ Grad. Sch. Sci., Univ. Tokyo, ² Grad. Sch. Life and Envir. Sci., Univ. Tsukuba, ³ MiCS, Univ. Tsukuba)	9:30
2aE04 オーキシン極性輸送阻害条件下 における葉原基の細胞分裂制御 内藤 万紀子 ¹ , 塚谷 裕一 ^{1,2} (¹ 東大·院· 理, ² ExCELLS)	オルガネラ動態の解析	2aG04 葉緑体におけるTrx様タンパク 質による標的酸化と標的選択性 <u>横地 佑一^{1,2}</u> , 吉田 啓亮 ^{1,2} ,	2aH04 植物における長距離移動性 mRNAの接木を利用した同定 黒谷賢一 ¹ , 筒井大貴 ¹ , 澤井優 ¹ , 鈴木孝征 ⁴ , 野田口理孝 ^{1,2,3} (¹ 名古屋大学大学院生命農学研究科 植物生産科学専攻 園芸科学, ² 名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研究所, ³ JST さきがけ, ⁴ 中部大学大学院応用生物学研究科)	9:45
2aE05 ANGUSTIFOLIA3を介した葉の 細胞サイズ制御機構 江崎和音 ¹ 、大塚 祐太 ¹ 、杉山 宗隆 ¹ 、 檜垣 匠 ² 、塚谷 裕一 ^{1,3} (¹ 東京大・院・ 理、 ² 熊本大・IROAST、 ³ NINS、 ExCELLS)	2aF05 造精器特異的電位依存型イオン チャネルは苔類ゼニゴケの精子 走化性および生殖に関与する 土川太輔 ¹ 、末次憲之 ² 、河内孝之 ² 、 大和勝幸 ¹ (「近畿大院・生物理工、 ² 京都大院・生命)		2aH05 食虫植物の消化酵素:エピジェ ネティックな制御を介した遺伝 子の機能転用 荒井直樹 ¹ ,大野友輔 ¹ ,大山隆 ¹² (¹ 早 大院・先進理工, ² 早大・教育・総合科 学・生物)	10:00

時間	A会場	B会場	C会場	D会場
	JPR国際シンポジウム Beyond Fibonacci patterns and the golden angle: phyllotactic variations and their cellular origin	シンポジウム 最先端可視化技術による植物 解析〜見る顕微鏡から捉える 顕微鏡へ〜	シンポジウム 宇宙から識る植物科学	生 態 座長:宮澤 真一 清水 英幸 柿嶋 聡
10:15	10:20-10:50 2aSA04 Phyllotaxis in bryophytes: Correlation between apical cell segmentation and phyllotactic patterns Masaki Shimamura, Diana Rios (Graduate School of Integrated Science for Life, Hiroshima Univ.)	10:15-10:40 2aSB04 自家蛍光と付き合って蛍光イメージングする 児玉豊 (宇都宮大・バイオサイエンス教育研究センター)	10:20-10:45 2aSC04 植物の自発的形態形成とオーキシン動態: ISS宇宙実験を中心として 宮本健助(大阪府立大・高等教育推進機構)	2aD06 コンロンソウ地下茎における遺伝子発現パターンの季節変化 荒木希和子1、安藤 葉生1、永野 惇2、 工藤 洋3、久保 幹1(「立命館大・生命、 2龍大・農、3京大・生態研)
10:30				2aD07 生育土壌の違いによる植物体イオノームの変動一植物体から生育場所を推定できるか?一 天野百々江 ¹⁻² 、大西美輪 ³ 、石崎公庸 ¹ 、深城英弘 ¹ 、三村徹郎 ¹ (¹ 神戸大・院・理、 ² 兵庫科捜研、 ³ 神戸大・先端パイオ工学研究センター)
10:45	10:50-11:10	10:40-11:05	10:45-11:10	2aD08
	2aSA05 How does cell division generate phyllotactic pattern in bryophytes? Naoya Kamamoto¹, Katsuyoshi Matsushita¹, Mitsuyasu Hasebe², Koichi Fujimoto¹ (¹Sci., Osaka Univ., ²Okazaki Inst., NIBB)	2aSB05 イメージング質量分析による特 異的代謝物の局在解析とその応 用 中林亮 (理研・CSRS)	2aSC05 宇宙環境による植物の生存能力 と遺伝子発現への影響 <u>杉本学</u> (岡山大・資源植物科学研究 所)	Seasonal N & P dynamics in plant tissues of Fagus crenata and Larix kaempferi Felix Seidel ¹ , M. Larry Lopez C. ¹ , Akira Oikawa ¹ , Luisella Celi ² , Eleonora Bonifacio ² , Toshiro Yamanaka ³ (¹ The United Graduate School of Agricultural Sciences, Yamagata University, ² Department of Agricultural, Forest and Food Sciences, Università degli Studi di Torino, Italy, ³ Tokyo University of Marine Science and Technology)
11:00		11:05-11:30 2aSB06 レーザーマイクロダイセクションを用いたトランスクリプトームとホルモノーム解析 朝比奈雅志 ¹⁻² ,中野渡幸 ¹ ,山田一貴 ¹ ,湯本絵美 ² ,佐藤忍 ³ (1帝京大・理工・バイオ, ² 帝京大・先端機器分析センター、 ³ 筑波大・生命環境系)		2aD09 花序が閉じるタイミングを決め るのは誰か?: 花粉の出し手 vs. 受け手 <u>京極大助</u> ^{1,2,3} , 片岡 由太郎 ² , 近藤 倫 生 ³ (¹ 龍谷大・農, ² 龍谷大・理工, ³ 東 北大・生命)
11:15	11:10-11:40		11:10-11:35	2aD10
	2aSA06 Developmental patterning of head-like inflorescences in Asteraceae Teng Zhang ¹ , Mikolaj Cieslak ² , Feng Wang ¹ , Suvi K. Broholm ¹ , Teemu H. Teeri ¹ , Przemyslaw Prusinkiewicz ² , Paula Elomaa ¹ (¹ University of Helsinki, Department of Agricultural Sciences, ² University of Calgary, Department of Computer Science)		2aSC06 長期有人宇宙活動を支える植物 北宅 善昭 (大阪府立大・院・生命環境)	二シキギ属における,キノコバ エによる送粉の繰り返し進化と それに伴う特異な花形質の収斂 望月島 ¹ ,岡本朋子 ² ,王俊能 ³ ,川北 篤 ¹ (「東京大学大学院理学系研究科 附属植物園、 ² 岐阜大学応用生物科学 部、 ³ 國立臺灣大學生態學與演化生物 學研究所)

E会場	F会場	G 会場	H会場	時間
発生,生長,形態形成 ^{座長:} 別所 奏子 小島 晶子 深城 英弘	生 殖 ^{座長:} 久永 哲也 金岡 雅浩 須崎 大地	環境応答 ^{座長:} 石崎 公庸 高橋 文雄 日出間 純	遺伝子発現制御, ゲノム, プロテオーム ^{座長:} 前田 太郎 栗原 志夫 野田口 孝	
2aE06 特徴的な葉形態を示す Heirloom tomato を用いた進化発生学的研究 Hokuto Nakayama ^{1,2} , Steven Rowland ² , Zizhang Cheng ² , Kristina Zumstein ² , Julie Kang ³ , Neelima Sinha ² (¹ 東京大学 大学院理学系研究科, ² University of California, Davis, ³ University of Northern Iowa)	五郎丸 輝明 ¹ , 東山 哲也 ^{1,2,3} , 水多 陽子 ^{2,4} , 長江 拓也 ¹ (¹ 名古屋大学大学院理学研究科, ² 名古屋大学 トランスフォーマティブ生命分子研究所, ³ 東京大学大学院理学系研究科, ⁴ 名古屋	a red alga <i>Galdieria sulphuraria</i> <u>You Yeon Chung</u> ¹ , Masanori Ozeki ² , Megumi Ito ³ , Masaki Yoshida ³ , Ayumi	2aH06 Cyanidioschyzon merolae にお けるコヒーシンの染色体構造構 築に関わる機能の解析 中山 南¹, 坂本 卓也¹, 松永 朋子¹, 北 川美也子¹, 田中 寛², 竹村 時空², 鈴 木孝征³, 松永 幸大¹ (¹東理大・理工・ 応用生物科学, ²東工大・化生研, ³中 部大・応用生物・応用生物科学)	10:15
2aE07 E3ユビキチンリガーゼによる 葉・花器官形態を制御する新規 シグナル経路の同定 <u>別所 - 上原 奏子 ^{1,2}</u> , Zhiyong Wang ¹ (¹ Department of Plant Biology, Carnegie Institution for Science, ² 日本学術振興 会 海外特別研究員)	2aF07 モデル植物マイクロトムにおける花粉管誘引因子の探索と花粉 管誘引アッセイ系の開発 <u> </u>	2aG07 シロイヌナズナ accession 間に 見られる耐塩性の多様性寄与遺 伝子座探索 <u>伊藤 佑</u> , 四井 いずみ, 坂田 洋一, 太 治輝昭 (東京農業大学バイオサイエ ンス専攻)	2aH07 単細胞紅藻シゾンの光環境応答 に関わる葉緑体から核への情報 伝達 大原 ひかる¹, 小林 勇気², 今村 壮輔², 田中 寛², 五十嵐 雅之³, 内海 龍太郎⁴, <u>華岡 光正¹</u> (¹千葉大・院園芸・応用 生命, ²東工大・化生研, ³微化研, ⁴近 畿大・農)	10:30
2aE08 京野菜であるミズナとミブナの 葉の形の解析および育種の歴史 の解明 川勝 弥一¹, 坂本 智昭², 中山 北斗³, 上ノ山 華織², 矢野 健太郎⁴, 久保 中 央⁵, 木村 成介² (¹名古屋大学 生命農, ²京産大・生命科学, ³カリフォルニア 大学デービス校, ⁴明治大・農, ⁵京府 大院・生命環境)	2aF08 雌雄の配偶子に由来するTALE 型ホメオボックス遺伝子がゼニ ゴケの胚発生を制御する <u>久永哲也^{1,2}</u> ,藤本翔太 ¹ , Frederic Berger ² ,中島 敬二 ¹ (¹ 奈良先端大・バイオ, ² Gregor Mendel Institute)	2aG08 原始紅藻の硫黄濃度変動に対す る適応応答機構の解析 三角修己 ¹ , 兼崎 友 ² , 齋藤 貴史 ¹ , 村上 瑞稀 ¹ (¹ 山口大・院・創成科学, ² 静岡大・グリーン科学技術研究所)	2aH08 新規植物免疫活性化剤の作用機 構を植物免疫ネットワークの変 化から捉える 安江啓人 ¹ ,中野正貴 ¹ ,北畑信隆 ² , 朽津和幸 ¹ ,諸橋賢吾 ¹ (「東理大・院・応生, ² 東大・院・農生科)	10:45
2aE09 一葉植物モノフィレアの特異な 分裂組織における遺伝子発現解 析 <u>本下綾華¹</u> , 古賀 皓之 ¹ , Sujung Kim ² , 望月 伸悦 ² , 長谷 あきら ² , 塚谷 裕一 ^{1,3} (¹ 東大・院・理, ² 京大・院・理, ³ NINS・ExCELLS)		2aG09 イネ玄米中のセシウムおよび無 機栄養素濃度に及ぼす蒸散抑制 剤散布の影響 山上陸, 久松俊一, 高久雄一((公財) 環境科学技術研究所)	2aH09 R. clarusの高精度ゲノム解析で 判明した異型rDNAのアーバス キュラー菌根菌内での保存性 前田太郎', 小林 裕樹', 江沢 辰弘 ² , 田中幸子', 山口勝司', 尾納隆大 ¹ , 重信秀治', 川口正代司'('基生研, ² 北大・農学院)	11:00
2aE10 細胞サイズ制御に関して核内倍 加の寄与は過大評価されてきた <u>塚谷裕一^{1,2}</u> (¹ 東京大学 大学院理学 系研究科 生物科学専攻, ² 自然科学研 究機構 ExCELLS)	11:15-11:45 2aF-AL1 [若手奨励賞] 苔類ゼニゴケを用いた植物の精子形成に関する遺伝子発現制御機構と雄性配偶子形成の進化についての研究 肥後 あすか (横浜市立大学木原生物学研究所植物遺伝資源部門)	州大·院理·生物,2九工大·生命情報	2aH10 ラン科植物が菌従属栄養性を獲得したゲノム進化―シランを新規モデル生物として― 山口勝司 ¹ ,三浦千裕 ² ,谷亀高広 ³ ,大和政秀 ⁴ ,重信秀治 ^{1,5,6} ,上中弘典 ² (「基生研・生物機能解析センター, ² 鳥取大・農, ³ 瑞穂町郷土資料館, ⁴ 千葉大・教育, ⁵ 基生研・新規モデル生物開発センター, ⁶ 総研大)	11:15

9/16 口頭発表 | Oral

時間	A会場	B会場	C会場	D会場	
	JPR国際シンポジウム Beyond Fibonacci patterns and the golden angle: phyllotactic variations and their cellular origin		シンポジウム 宇宙から識る植物科学	生 態 座長:宮澤 真一 清水 英幸 柿嶋 聡	
11:30			11:35-12:00 2aSC07 宇宙実験と植物科学 〜シャト ル実験、ISS、有人宇宙探査への 植物の貢献〜 矢野幸子(宇宙航空研究開発機構)	2aD11 マイクロサテライトマーカーによるハイマツ (<i>Pinus pumila</i>) の個体認識法の検討 内田 英伸 ^{1,23,45} , 小知和 素希¹, 佐藤 剛¹, 井上 和仁¹, 鈴木 祥弘¹, 丸田 恵 美子¹ (¹神奈川大・理・生物,²お茶大・理・化学,³日本女子大・理・作数法大・東京文京 SC,⁵武蔵野大・エ・環境システム)	
11:45					
12:00					
12:15					

E 会場	F会場	G 会場	H会場	時間
	生 殖 _{座長} : 久永 哲也 金岡 雅浩 須崎 大地	環境応答 ^{座長:} 石崎 公庸 高橋 文雄 日出間 純	遺伝子発現制御, ゲノム, プロテオーム ^{座長 :} 前田 太郎 栗原 志夫 野田口 孝	
		2aG11 根系の光環境が植物のリン酸応答に与える影響 吉岡優介¹,大西美輪¹⁴,栗田悠子²,木下俊則³,永野惇²,石崎公庸¹,深城英弘¹,三村徹郎¹(¹神戸大院・理・生物,²龍谷大・農,³名古屋大・トランスフォーマティブ生命分子研,⁴神戸大・先端バイオ工学研究センター)	11:30-12:00 2aH-AL1 [若手奨励賞] 植物 DNA 損傷応答における クロマチン構造制御機構に関す る研究 平川健(奈良先端科学技術大学院大 学先端技術研究科(申請時:東京理 科大学大学院理工学研究科))	11:30
		2aG12 Responses of Plant Development and Soil Microbes to Increasing Nitrogen Availability 周曼茹², 齊藤 王緒¹, 鈴木 伸洋¹, 神 澤信行¹(¹上智大学大学理工学部齊 藤王緒研究室, ²Graduate School of Global Environmental Studies, Sophia University)		11:45
		2aG13 エクオリン導入タバコ細胞・植物体における安定同位体法で計測した水の流入に伴う細胞内カルシウム濃度変化河野智謙 ^{1,2,3} ,野田 皐平 ¹ , 具志 悠甫 ¹ , Hoang Trung Hieu Nguyen ¹ (¹ 北九州市立大学国際環境工学部、 ² 理化学研究所・光量子工学研究センター、 ³ 北九州市立自然史・歴史博物館)		12:00
				12:15

時間	A会場	B会場	C会場	D会場
	理事会シンポジウム 人工知能で切り開く 植物科学の近未来	シンポジウム The origin and evolution of plant hormones	シンポジウム 植物における オルガネラゾーン研究	分類,系統,進化 座長:坂山 英俊 西山 智明
9:00	9:00-9:05 はじめに <u>伊藤 正樹</u> (金沢大・理工研究域) 9:05-9:35 3aSA01 人工知能×植物科学: そもそも Alってなんだ? 大倉 史生 ^{1,2} (1大阪大・産業科学研究	9:00-9:25 3aSB01 The evolution of strigolactone receptor in parasitic plant and application for synthetic biology Shigeo Toh (Meiji Univ. Agri. Life Science)	9:00-9:25 3aSC01 植物TGNにおける輸送選別ゾーンの可視化 植村知博(お茶の水女子大・理系女性教育共同開発機構)	3aD01 ネパールにおけるミカヅキモ属 の多様性と新規交配群の探索 土金勇樹 ^{1,2} ,小林 弘佳 ³ ,川口 也和 子 ¹ , Mangal Man Shakya ⁴ ,土松 隆志 ¹ , 関本 弘之 ² (「千葉大・理、「日本女子大・理、 ³ 日本女子大・院・理、 ⁴ Wildlife Watch Group, Nepal)
9:15	所, ² JST・さきがけ)			3aD02 野外サンプルと培養の形態・分 子情報が明らかにした日本新産 Volvox rousseletii 金原 僚亮 ¹ 、松崎 令 ^{2,3} 、豊岡 博子 ¹ 、野 <u>崎 久義</u> ¹ (¹ 東京大学 大学院理学系研 究科 生物科学専攻、 ² 筑波大学 生命 環境系、 ³ 国立環境研究所)
9:30	9:35-10:05 3aSA02 植物画像定量技術の現状と展望 戸田陽介 ^{1,23} (「名古屋大・トランス フォーマティブ生命分子研究所、 ² JST・さきがけ、 ³ アグリエア(株))	9:25-9:40 3aSB02 A possible ancestral role of Strigolactone/Karrikin signaling in bryophytes <u>Aino Komatsu</u> ¹ , Yohei Mizuno ¹ , Kyoichi Kodama ² , Shota Shimazaki ¹ , Satoshi Naramoto ¹ , Junko Kyozuka ¹ (¹ Grad. Sch. Life Sciences, Tohoku Univ., ² Grad. Sch. Sci. Tohoku Univ.)	9:25-9:50 3aSC02 小胞体のゾーンからみる形態形成機構 上田晴子 ¹ , 横田悦雄 ² , 西村いくこ ¹ (「甲南大・理工、 ² 兵県大・生命理工)	3aD03 生葉上 Cephaleuros (スミレモ科, アオサ藻綱) 分類と系統の現状と課題 <u>半田信司</u> ', 中原-坪田美保², 溝渕綾¹, 坪田博美³ (「広島県環境保健協会、 ² 千葉中央博・共同研究員、 ³ 広島大・院・統合生命)
9:45		9:40-9:55 3aSB03 Strigolactone biosynthesis required for Arbuscular mycorrhizae symbiosis in bryophytes Shota Shimazaki ¹ , Yohei Mizuno ¹ , Tomomi Nakagawa ³ , Aino Komatsu ¹ , Kiyoshi Mashiguchi ² , Shinjiro Yamaguchi ² , Junko Kyozuka ¹ (¹ Grad. Sch. Life Sciences, Tohoku Univ., ² Kyoto Univ., ICR. ³ NIBB)	9:50-10:15 3aSC03 液胞膜の膜融合装置の解析 海老根一生 ^{1,2} , 竹元廣大 ³ , 齊藤 知恵子 ⁴ , 植村 知博 ⁵ , 中野 明彦 ⁶ , 上田貴志 ^{1,2} (「基生研・細胞動態、 ² 総研大・基礎生物、 ³ 京都大・化研、 ⁴ 東京大・院・医、 ⁵ お茶の水大・理、 ⁶ 理研・光量子工学)	3aD04 日本沿岸域に生育する2種のアオノリで起きたオルソログの分子進化 山崎誠和 ^{1,6} , 市原健介 ³ , 桑野和可 ⁴ , 宮村新一 ⁵ , 河野重行 ^{1,2} (「東大院・新領域・先端生命、 ² 東京大・FC推進機構・機能性バイオPJ、 ³ 北大・北方セ、 ⁴ 長崎大・院・水産、 ⁵ 筑波大・生命環境, ⁶ JAXA・有人・利セ)
10:00	10:05-10:35 3aSA03 生成モデル・表現学習で解き明かす生命現象のメカニズム <u>青木 裕一</u> ^{1,2} (「東北大・東北メディカル・メガバンク機構、「東北大・院・情報科学)	9:55-10:20 3aSB04 Identification of ancestral gibberellin in Physcomitrella patens Sho Miyazaki (Fac. Sci. Tech., Keio Univ.)		3aD05 単細胞紅藻における有性生殖過程の探索 廣岡俊亮 ^{1,2} 、藤原 崇之 ^{1,2,3} 、大沼 亮 ¹ 、 兼崎友 ⁴ 、広瀬 侑 ⁵ 、渡辺 智 ⁶ 、吉川 博 文 ⁶ 、三角 修己 ⁷ 、宮城島 進也 ^{1,2,3} (「遺 伝研・遺伝形質、プST・MIRAI、 ³ 総研 大・生命科学・遺伝学、 ⁴ 静岡大・グリー ン研、 ⁵ 豊橋技科大・環境・生命工学、 「東農大・生命科学・バイオ、 ⁷ 山口大・ 院・創成科学)

E会場	F会場	G会場	H会場	時間
発生,生長,形態形成 座長:阿部 光知 橋本 研志 川出 健介	生 殖 ^{座長:} 大西 由之佑 関本 弘之 西川 周一	環境応答 座長:岡本 崇 曽我 康一 竹澤 大輔	植物微生物相互作用 座長: 長野 稔 玉置 大介	
3aE01 ヒメツリガネゴケ茎葉体の発生 とアルギニン代謝 川出健介 ^{1,2,3,4} 、堀口吾朗 ^{5,6} 、及川 彰 ^{4,7} 、平井優美 ⁴ 、斉藤 和季 ^{4,8} 、藤田 知道 ⁹ 、塚谷 裕一 ¹⁰ (「生命創成探究セ ンター、 ² 基生研、 ³ 総研大、 ⁴ 理研 CSRS、 ⁵ 立教大・理、 ⁶ 立教大・理・生命理、 「山形大・院・農、 ⁸ 千葉大・院・薬、 ⁹ 北 大・院・理、 ¹⁰ 東大・院・理)	3aF01 胚珠にある種子形成に必要な 「門」の発見 <u>笠原 竜四郎</u> , Xiaoyan Liu, Prakash Babu Adhikari, Xiaoyan Wu, Shaowei Zhu (福建農林大学園芸植物生物学及代 謝学研究センター)	3aG01 気孔開度を制御する新規化合物の分子機構の解析 <u>辛洗徹</u> ¹ , 相原 悠介 ¹ , 藤 茂雄 ³ , 木下 俊則 ^{1,2} (「名大・院理・生命理学、 ² 名大・ ITbM、 ³ 明大・院農・生命農学)	3aH01 ヒロハノマンテマにおいてオス 因子様機能を果たす菌エフェク ターの探索 藤田尚子, 増田佳苗, 赤木剛士(岡山大・院・環境生命科学)	9:00
3aE02 シロイヌナズナのシュート再生 におけるTBP関連因子BTAF1の 役割 <u>杉山宗隆'</u> , 加藤 ふゆき ² , 陶 春雨 ¹ , 間宮 章仁 ¹ (¹ 東京大・院・理・植物園, ² 東京大・理・生物)	3aF02 Identification of the callose gate required for gateing important substances to seed. Xiaoyan Liu, Prakash Babu Adhikari, Xiaoyan Wu, Shaowei Zhu, Ryushiro Kasahara (Fujian Agriculture and Forestry University)	3aG02 ソラマメ孔辺細胞プロトプラストの網羅的なホスホプロテオミクスによる気孔開ロメカニズムの解析 深津 孝平', 林 優紀', 桑田 啓子², 鈴木孝征³ (「名古屋大学院理, 2名古屋大げITM,3中部大院応用生物)	3aH02 寄生植物ストライガの新規吸器 誘導物質の探索 和田将吾. 清水 崇史, Songkui Cui, 峠 隆之, 吉田 聡子(奈良先端大・先端 科学)	9:15
3aE03 アブラナ科 Rorippa aquatica に みられる傷害誘導性の再生機構の解析 天野 瑠美!, 中山 北斗², 桃井 理沙¹, 小俣 恵美!, 池松 朱夏!, 坂本 智昭!, 木村 成介¹ (¹京産大・総合生命, ²カリフォルニア大学デービス校)	3aF03 Scouring for clues important to PT-guidance in MYB98 promoter Prakash Babu Adhikari, Shaowei Zhu, Xiaoyan Liu, Xiaoyan Wu, Liyang Xie, Ryushiro Kasahara (HBMC, Fujian Agriculture and Forestry University)	3aG03 MRIを用いた植物の凍結過程非破壊可視化法の開発 石川雅也 ^{1,4} , Timothy Stait-Gardner ² , 村川 裕基', 山崎 秀幸 ³ , 朽津 和幸 ¹ , 福田 健二 ⁴ , William S. Price ² (「東京理 科大・理工・応用生物, ² ウェスタン シドニ大, ³ 特許生物寄託センタ, ⁴ 東大・院・農生)	3aH03 ファイトアレキシン合成酵素遺 伝子 PAD3の時空間的機能解析 岩 <u>本 瑞生</u> ¹ , 桝尾 俊介 ^{2,3} , 野村 暢彦 ^{2,3} , 別役 重之 ^{2,3} (¹ 筑波大・院・生命環境, ² 筑波大・生命環境系, ³ 筑波大・ MiCS)	9:30
3aE04 Regulation of rice inflorescence development by APO2, a LEAFY ortholog Yiling Miao¹, Chengqiang Ding², Taiyo Toriba¹, Satoshi Naramoto¹, Junko Kyozuka¹ (¹Grad. Sch. Sci., Univ. Tohoku, ²Grad. Sch. Sci., Univ. Nanjing Agricultural)	3aF04 助細胞特異的転写因子MYB98 に制御される新規誘引物質の探索 長江拓也 ¹ , 武内秀憲 ² , 須崎大地 ³ , 東山哲也 ^{1,45} (「名大・院・理, ² 名大・高等研究院, ³ 横市大・木原生研, ⁴ 名 大・ITbM, ⁵ 東大・院・理)	3aG04 ヒメツリガネゴケにおける赤色 光依存的低温順化抑制機構の解析 中愛里¹. 吉田康平¹. 篠澤 章久³. 字 田川和輝¹. 竹澤 大輔². 四井 いずみ¹². 太治輝昭¹. 坂田洋一¹ (¹東京農業大学・バイオ, ²埼玉大学・理工学研究科, ³東京農業大学・生物資源ゲノム解析 センター)	互作用の解析 <u>別役 重之 ^{1,2}</u> (¹ 筑波大学 生命環境系, ² 筑波大学 微生物サステイナビリ	9:45
3aE05 A novel transcriptional network that underpins flowering stem structural and mechanical integrity Mariko Asaoka ¹ , Shingo Sakamoto ² , Nobutaka Mitsuda ² , Hirokazu Tsukaya ³ , Shinichiro Sawa ⁴ , Ali Ferjani ¹ (¹ Grad. Sch. Art Sci., Univ. Tokyo, ² Bioprod. Res. Inst., AIST, ³ Grad. Sch. Sci., Univ. Tokyo, ⁴ Grad. Sch. Sci. Tech., Kumamoto Univ.)	3aF05 シロイヌナズナ新規核膜融合因 子Gex1の細胞内動態の解析 鈴木 千晴 ¹ , 矢部 あやか ¹ , 栗原 大 輔 ^{2,3} , 佐藤 良勝 ² , 東山 哲也 ^{2,4,5} , 西川 固一 ⁶ (¹ 新潟大・院・自然, ² 名大・ WPI-ITbM, ³ JST・さきがけ, ⁴ 名大・院・ 理, ⁵ 東大・院・理, ⁶ 新潟大・理)	3aG05 ヒメツリガネゴケの低温応答に おける Raf 様プロテインキナー ゼARKの役割 井上拓巳'、平出真由佳'、桑田 啓子'、坂田 洋一³、梅澤 泰史'、竹澤 大輔' (「埼玉大・院・理工学、2名古屋大・ITbM、3東京農業大・バイオサイエンス学科、4東京農工大・生物システム応用科学府)	3aH05 植物にジャスモン酸の蓄積を誘導する化合物の発見と新規植物 免疫活性化化合物の作用機構の解析 朽津和幸 ^{1,2} , 斉藤 優歩 ¹ , 中野 正貴 ² , 舟橋 汰樹 ¹ , 橋本 研志 ^{1,2} , 石賀 康博 ³ , 安部 洋 ⁴ , 北畑 信隆 ^{1,2,5} (「東京理科大・ 理工・応用生物科学、 ² 東京理科大・ イメージング、 ³ 筑波大・生命環境、 ⁴ 理研・バイオリソース、 ⁵ 東京大・農 学生命科学)	10:00

時間	A会場	B会場	C 会場	D会場
	理事会シンポジウム 人工知能で切り開く 植物科学の近未来	シンポジウム The origin and evolution of plant hormones	シンポジウム 植物における オルガネラゾーン研究	分類,系統,進化 座長:坂山 英俊 西山 智明
10:15		10:20-10:55 3aSB05 Evolution of the jasmonate pathway in land plants Isabel Monte ^{1,2} , Roberto Solano ² (¹Department of Plant and Microbial Biology, University of Zurich, Zurich, Switzerland, ²CNB-CSIC, Madrid, Spain)	10:15-10:40 3aSC04 ホウ酸トランスポーターの極性 輸送と液胞輸送におけるエンド サイトーシスのルート <u>高野順平</u> (大阪府立大・院・生命環 境科学)	3aD06 ユーグレノイド Rapaza viridis による盗葉緑体の獲得と成熟プロセス 丸山 萌¹, 洲崎 敏伸², 栗井 光一郎³, 大沼 亮⁴, 宮城島 進也⁴, 柏山 祐一郎¹(「福井工業大学大学院工学研究科応 用理工学専攻, ²神戸大学理学研究科 生物学専攻, ³静岡大学大学院総合科 学技術研究科理学専攻, ⁴国立遺伝学研究所遺伝形質研究系)
10:30	10:35-10:45 休憩			3aD07 盗葉緑体を能動的に搾取する Rapaza viridis の分子メカニズ ム 丸山 萌 ¹ , 大沼 亮 ² , 宮城島 進也 ² , 洲 崎 敏伸 ³ , 柏山 祐一郎 ¹ (「福井工業大 学大学院工学研究科応用理工学専 攻、「国立遺伝学研究所遺伝形質研究 系、 ³ 神戸大学理学研究科生物学専攻)
10:45	10:45-11:15 3aSA04 AIを用いたトマトの水ストレス 栽培技術の実証 <u>峰野博史</u> (静岡大・情報学部)		10:40-11:05 3aSC05 小胞体からの選別輸送機構の解析 <u>高木純平¹</u> ,嶋田知生 ² ,西村いくこ ¹ (¹ 甲南大・理工, ² 京都大・院・理)	3aD08 藻食単細胞生物における餌の光 毒性に対する対処機構 宮城島進也, 字塚 明洋, 小林 優介, 大沼 亮, 廣岡 俊亮, 藤原 崇之(遺伝 研・遺伝形質)
11:00		10:55-11:20 3aSB06 Design principle of auxin response system in <i>Marchantia polymorpha</i> Hirotaka Kato ^{1,3} , Sumanth Mutte ¹ , Tatyana Radoeva ¹ , Emi Hainiwa ² , Hidemasa Suzuki ² , Yoshihiro Yoshitake ² , Minami Katayama ² , Ryuichi Nishihama ² , Takayuki Kohchi ² , Dolf Weijers ¹ (¹ Lab. Biochem, Wageningen Univ., ² Grad. Sch. Biostudies, Kyoto Univ., ³ Grad. Sch. Sci., Kobe Univ.)	11:05-11:30 3aSC06 植物における小胞体一葉緑体間 脂質輸送を介した栄養応答 下嶋美恵(東京工業大・院・生命理工)	
11:15	11:15-11:45 3aSA05 生物情報アプリなどAIを使った社会実装 藤木庄五郎((株)バイオーム)	11:20-11:45 3aSB07 Hormonal regulation of dormancy release and initiation of germination in liverwort gemmae Magnus Eklund (Plant Ecology and Evolution, Department of Ecology and Genetics, Uppsala University)		

FLOWERING LOCUS T タンパ	E会場	F会場	G 会場	H会場	時間
中国の細胞研修行に整型など、 の自動を開始を対して変なた。	座長:阿部 光知 橋本 研志	座長∶大西 由之佑 関本 弘之	座長:岡本 崇 曽我 康一	座長:長野 稔	
福物リボソームストレスのシグ	FLOWERING LOCUS Tタンパ ク質の細胞間移行に重要なアミ ノ酸配列の同定 小阪 真悟 ¹ , <u>阿部 光知</u> ^{1,2} (¹ 東京大・院・	被子植物の受精に伴うカルシウム応答性遺伝子発現および paternal/maternal mRNA degradationの最初の報告 大西由之佐 ¹ 、永田博基 ¹ 、戸田絵梨香 ² 、國分巌 ² 、岡本龍史 ² 、木下哲 ¹ (「横浜市立大学木原生物学研究所、	植物の環境適応においてスフィンゴ脂質の分子進化が果たした 意義 石川 寿樹, 川合 真紀(埼玉大・院・	硝酸による根粒共生初期過程の 抑制制御におけるミヤコグサ NLP遺伝子の働き 西田帆那 ¹⁻² , 野元美佳³, 伊藤 百代 ² , 鈴木孝征 ⁴ , 川勝泰二 ¹ , 西嶋 遼 ¹ , 多 田安臣 ³ , 川口正代司 ^{5,6} , 寿崎 拓哉 ² (1農研機構 生物機能利用, ² 筑波大学 生命環境, ³ 名大・理, ⁴ 中部大・応用	10:15
レスラカツキモの遺伝子アノテションと CpMinust 形質転 Temperature Injury in Pollen Last 担と、石輪 公計 「海水 大海 (東水・院・理・海水・ 大麻・理・海水・ 大麻・生命)	植物リボソームストレスのシグナル伝達因子 SZK2と RPL12B の相互作用の意義 前川修吾 ¹ , 五十嵐 幹太 ¹ , 深田 かなえ ¹ , 高原 正裕 ¹ , 塚谷 裕一 ^{2,3} , 堀口 吾朗 ^{1,4} (「立教大・理・生命理、「東大・院・理、「NINS・ExCELLs、 ⁴ 立教大・理・生	アンチセンス long non-coding RNA SUFによる苔類ゼニゴケ 雌性化因子MpFGMYBの発現抑制メカニズムの解明 握原智明'、 岡橋 啓太郎'、 久永 哲也'、 岩崎 美雪'、 宮崎 基'、 山岡 尚平'、 西浜 竜一'、 嶋村 正樹'、 大和 勝幸'、 中島 敬二'、 河内 孝之'(「京大・院・生命科学、「奈良先端大・先端科学技術、」 なよ ・ 院・ 生学、 4近大・院・生物理	高温ストレス耐性におけるROS 消去能の寄与 小野雅晃,中村浩太朗,四井いずみ, 坂田洋一,太治輝昭(東京農大・院・	ミヤコグサ野生系統の生育と共生根粒菌ゲノムの関連 番場 大!, 青木 誠志郎², 梶田 忠³, 瀬戸口 浩彰⁴, 綿野 泰行⁵, 佐藤 修正⁴, 土松 隆志⁵('千葉大・院・理, '東大・院・理, '琉大・熱生研・西表, ⁴ 京大・院・	10:30
アーションと CpMinus1形質転換 内型 では、				10:45-11:15	10:45
はニゴケの発生・ストレス応答におけるカルシウム依存性プロテインキナーゼCDPKファミリーの機能解析 塩木研志'²、橋本貴史'、朽津和幸'² (「東京理科大・理工・応用生物科学、 「東京理科大・イメージングフロンティアセンター) 3aE10 Effect of Amino Acids on Dark-induced Senescence in Physcomitrella Most Mohoshena Aktar, Hsiuming Liu、Moriyasu (Graduate School of Science Moriyasu (Graduate School of Science Moriy	因子ファミリーの寄与 <u>古谷朋之</u> ¹ , 石崎 公庸 ² , 西浜 竜一 ³ , 河内 孝之 ³ , 福田 裕穂 ¹ , 近藤 侑貴 ¹ (¹ 東大・院・理, ² 神戸大・院・理, ³ 京大・	テーションと CpMinus1形質転換体の比較トランスクリプトーム解析 関本弘之 ^{1,2} . 露木 奈津美 ² , 小宮 あゆみ ² , 西山 智明 ³ (¹ 日本女子大学理学部物質生物科学科, ² 日本女子大学・	Temperature Injury in Pollen Development of Arabidopsis thaliana Gonul Dundar ¹ , Shao Zhenhua ¹ , Nahoko Higashitani ¹ , Kikuta Mami ¹ , Izumi Masanori ^{1,2} , Atsushi Higashitani ¹ (¹ Graduate School of Life Science, Tohoku University, ² Frontier Research Institute for Interdisciplinary Sciences,	根粒形成を正および負に制御す る分子機構の解析	
Effect of Amino Acids on Dark-induced Senescence in Physcomitrella Most Mohoshena Aktar, Hsiuming Liu, Shigeaki Ueno, Yuko Inoue-Aono, Yuji Moriyasu (Graduate School of Science Sabata Actar Sabata	ゼニゴケの発生・ストレス応答におけるカルシウム依存性プロテインキナーゼ CDPK ファミリーの機能解析 <u>橋本 研志</u> ¹⁻² , 橋本 貴史 ¹ , 朽津 和幸 ¹⁻² (「東京理科大・理工・応用生物科学、 ² 東京理科大・イメージングフロン	A histidine kinase <i>MpCKI1</i> plays a role in female sexual development in <i>Marchantia polymorpha</i> 包長南, 吉竹良洋, 山岡尚平, 西浜竜一, 河内孝之(京都大学大学院生	シロイヌナズナ野生株における 種子発芽の温度反応性の自然変 異 川上直人', 丸山 紘輝', 重枝 絢', 長 竹望', 清水 諒', 栩内 美咲', 井内 聖', 小林 正智' (「明治大学農学部生命科 学科, ² 理化学研究所バイオリソース		11:00
	Effect of Amino Acids on Dark- induced Senescence in Physcomitrella <u>Most Mohoshena Aktar</u> , Hsiuming Liu, Shigeaki Ueno, Yuko Inoue-Aono, Yuji Moriyasu (Graduate School of Science	SABATHファミリー遺伝子を介 した生殖器官形成の抑制 川村 昇吾, 山岡 尚平, Rui Sun, 楠 龍 之介, 西浜 竜一, 河内 孝之(京都大	開放系高温耐性試験を用いたシロイヌナズナ高温耐性の多様性解析 佐藤 清史, 中村 浩太朗, 四井 いずみ, 坂田 洋一, 太治 輝昭(東京農業大学		11:15

9/17 口頭発表 | Oral

			1		
時間	A会場	B会場	C会場	D会場	
	理事会シンポジウム 人工知能で切り開く 植物科学の近未来	シンポジウム The origin and evolution of plant hormones	シンポジウム 植物における オルガネラゾーン研究		
11:30			11:30-11:55 3aSC07 葉緑体の自己分解を統制する応 答ゾーンの形成プロセス <u>泉正範¹²、中村 咲耶¹(¹理研・</u> CSRS、 ² JST・さきがけ)		
11:45	11:45-12:00				
	総合討論				
12:00					

E会場	F会場	G会場	H会場	時間
		環境応答 ^{座長:} 岡本 崇 曽我 康一 竹澤 大輔		
		3aG11 長期高温感受性変異株の単離解析 <u>月本亮</u> , 礒野 一帆, 四井 いずみ, 坂 田洋一, 太治 輝昭(東京農大院 バ イオ)		11:30
		3aG12 自作小型培養庫を用いた植物季 節応答の再現 <u>栗田悠子</u> ¹ , 滝本 裕則 ² , 神谷 麻梨 ¹ , 橋田庸一 ³ , 鹿島 誠 ¹ , 手塚 あゆみ ¹ , 七夕 高也 ⁴ , 永野 惇 ¹ (¹ 龍谷大・農、 ² 岡 山県立大・情報工、 ³ 高崎健康福祉大・ 農、 ⁴ かずさ DNA研究所)		11:45
				12:00

●座長表(口頭発表)

開催日	会場	演題番号	分 野	座長氏名
	С	1aC01 ∼ 1aC10	光合成	上妻 馨梨 吉田 啓亮 尾崎 洋史
	D	1aD01 ∼ 1aD07	分類,系統,進化	厚井 聡 小藤 累美子
9月15日 午前	E	1aE01 ∼ 1aE12	発生, 生長, 形態形成	榊原 恵子 藤田 智史 宮島 俊介
	F	1aF01 ∼ 1aF12	細胞骨格,生体膜	本瀬 宏康 佐々木 孝行 秋田 佳恵
	G	1aG01 ∼ 1aG12	環境応答	徳本 勇人 小塚 俊明 西浜 竜一
	С	1pC01 ∼ 1pC14	代謝	宮城 敦子 石川 寿樹 祢宜 淳太郎 水野 貴行
	D	1pD01 ~ 1pD07	分類,系統,進化	海老原 淳 池田 啓
о Н 15 П	E	1pE01 ∼ 1pE14	成長生理,細胞増殖	東 克己 吉原 静恵 墨谷 暢子 浜地 貴志
9月15日 午後	F	1pF01 ∼ 1pF14	細胞壁	九鬼 寛明 小竹 敬久 馬場 啓一 遠藤 暁詩
	G	1pG01 ∼ 1pG13	環境応答	刑部 祐里子 原田 明子 四井 いずみ
	Н	1pH01 ∼ 1pH13	細胞内小器官	片山 健太 小林 優介 上田 貴志 金澤 建彦

開催日	会場	演題番号	分 野	座長氏名
	D	2aD01 ∼ 2aD11	生態	宮澤 真一 清水 英幸 柿嶋 聡
	E	2aE01 ∼ 2aE10	発生, 生長, 形態形成	別所 奏子 小島 晶子 深城 英弘
9月16日 午前	F	2aF01 ∼ 2aF09	生殖	久永 哲也 金岡 雅浩 須崎 大地
	G	2aG01 ∼ 2aG13	環境応答	石崎 公庸 高橋 文雄 日出間 純
	Н	2aH01 ∼ 2aH10	遺伝子発現制御,ゲノム,プロテオーム	前田 太郎 栗原 志夫 野田口 孝
	D	3aD01 ∼ 3aD08	分類, 系統, 進化	坂山 英俊 西山 智明
	E	3aE01 ∼ 3aE10	発生, 生長, 形態形成	阿部 光知 橋本 研志 川出 健介
9月17日 午前	F	3aF01 ∼ 3aF10	生殖	大西 由之佑 関本 弘之 西川 周一
	G	3aG01 ∼ 3aG12	環境応答	岡本 崇 曽我 康一 竹澤 大輔
	Н	3aH01 ∼ 3aH07	植物微生物相互作用	長野 稔 玉置 大介

前半 (PF):9月16日 (月) 12:45~14:15 発表 後半 (PL):9月17日 (火) 12:30~14:00 発表

分類,系統,進化

PF-001

低地性ミズギクの地理的変異と遺伝的分化

<u>渡邊 幹男</u>¹,南谷 忠志²,内田 萌¹,後藤 里佳子¹, 芹沢 俊介³

(1愛知教育大学生物,2宮崎植物研究会,3愛知みどりの会)

PF-002

鹿児島県馬毛島沖海底から採取されたギムノディニウム科 渦鞭毛藻 1 未記載種の系統分類学的研究

横内 洸1, 寺田 竜太2, 堀口 健雄3

(¹北海道大学大学院理学院, ²鹿児島大学大学院連合農学研究科, ³北海道大学大学院理学研究院)

PF-003

ツノゴケ類の造精器発生過程における新知見

小林 淳平2, 小藤 累美子1,2

(1金沢大学 理工研究域 生命理工学系(生物), 2金沢大学 理工学域 自然システム学類)

PF-004

野生フキの頭花の比較形態学的研究

橋本環1, 嶋村正樹2

(1広島大・院・理・生物科学、2広島大・院・統合生命)

PF-005

イシガキウラボシはコウラボシとホテイシダの異質四倍体である

<u>綿野 泰行</u>¹,江頭 翼²,José Said Gutiérrez-Ortega¹, 藤原 泰央³

(¹千葉大学大学院理学研究院生物学コース, ²千葉大学理学部生物学科, ³中国科学院西双版納熱帯植物園)

PF-006

伊吹山に自生するヨーロッパ原産帰化植物の移入経路

中島 優介 1 ,大槻 達郎 2 ,野間 直彦 1 ,原田 英美子 1 (1 滋賀県大・環境科学、 2 琵琶博)

PF-007

絶滅危惧種マダイオウと同属外来種の交雑による遺伝的攪 乱の検討

上村隆道1, 藤井伸二2, 牧雅之3

(1東北大・院・生命, 2 人間環境大・人間環境学, 3 東北大・植物園)

PF-008

ウスユキソウ属の RAPD 法および SCAR マーカーによる種識別の可能性について

城守 寬1, 鎌谷 太陽2, 畠山 勝徳3

(1岩手花巻南高, 2岩手水沢高, 3岩手大・農学)

PF-009

イネいもち病抵抗性遺伝子 *Pi54* の起源とジャポニカイネに みられる消失

張 琳¹, <u>寺西 美佳</u>¹, 佐藤 修正¹, 中込 祐介², 遠藤 貴司², 日出間 純¹, 東谷 篤志¹

(1東北大・院・生命科学, 2宮城県古川農業試験場)

PF-010

広域分布種トサカメオトランの分布拡大要因を共生菌から _歴ス

辻田 有紀1,2、木下 晃彦3、蘭光 健人1,2、前原 良美1、

阿部 篤志4, 梶田 忠5, 遊川 知久6

(¹佐賀大・農, ²鹿児島大院・連合農学研究科, ³森林総研究所, ⁴沖縄美ら島財団, ⁵琉球大・熱帯生物圏研究センター, ⁶国立科博・筑波実験植物園)

PF-011

接合藻ヒメミカヅキモにおける生殖様式の進化:有性生殖 関連遺伝子の系統間比較

<u>川口 也和子</u>¹, 土金 勇樹¹, 田中 啓介², 太治 輝昭³, 豊田 敦⁴, 西山 智明⁵, 関本 弘之⁶, 土松 隆志¹

(1千葉大・理, 2東京農大・生物資源ゲノム解析セ, 3東京農大・バイオ, 4国立遺伝学研究所, 5金沢大・学際セ, 6日本女子大・理・物質)

PF-012

褐藻アカモクの季節集団間に見られる遺伝的分化について 本間 由莉¹, 奥田 修二郎², 笠原 賢洋³, 高橋 文雄³,

吉川 伸哉4, 上井 進也5

(1新潟大·院·自然研,2新潟大·医歯,3立命館大·生命科学,4福井県立大·海洋生物資源,5神戸大·内海域)

PF-013

ボルボックス系列緑藻における多細胞形質の平行進化の分子基盤の解明に向けて

<u>山下 翔大</u>¹, 数口 敦紀¹, 山本 荷葉子¹, 松崎 令², 野口 英樹³, 水口 洋平⁴, 豊田 敦⁴, 河地 正伸², 廣野 雅文⁵, 関本 弘之⁶, 野崎 久義¹

(1東京大学・院・理・生物科学, 2国立環境研, 3ゲノムデータ解析 支援センター, 4国立遺伝研, 5法政大・生命科学, 6日本女子大・理)

形態,構造

PF-014

ヒメツリガネゴケを用いたストレス条件下における老化と オートファジーの関連

井上 悠子, 森安 裕二, <u>增子 史織</u> (埼玉大学 院 生体制御)

PF-015

X線マイクロ CT を用いたシロイヌナズナ根系形態解析— Space Seed 宇宙実験試料の解析—

黒金 智文¹, 玉置 大介¹, 矢野 幸子², 谷垣 文章², 嶋津 徽³, 笠原 春夫², 山内 大輔⁴, 上杉 健太朗⁵, 星野 真人⁵,

神阪盛一郎1、峰雪芳宣4、唐原一郎1

(¹富山大・院・理工, ²宇宙航空研究開発機構, ³日本宇宙フォーラム, ⁴兵県大・院・生命理学, ⁵高輝度光科学研究センター)

PF-016

ゼニゴケの核形態制御における核ラミナタンパク質 CRWN の役割

<u>瀧野 晃司</u>¹, 工藤 大彰¹, 高橋 知愛¹, 坂本 勇貴¹, 石田 咲子², 松田 頼子², 西浜 竜一², 河内 孝之², 高木 慎吾¹ (「大阪大・院理・生物科学、²京都大・院・生命科学)

PF-017

イネにおける胚乳細胞形態の自然変異

森山菜央1. 廣津 直樹2

(1東洋大・院・生命, 2東洋大・生命)

PF-018

シロイヌナズナの新規染色体構造構築制御因子の解析 坂本 卓也¹, 坂本 勇貴², 御子 侑香¹, 伊藤 ななみ¹, 松永 幸大¹

(1東理大・理工・応用生物科学科,2大阪大・理・生物科学)

PF-019

発表取り消し

生態, 生理生態, 種生態, 群落保全

PF-020

ハクサンハタザオの標高適応解析―機能遺伝子の観点から <u>吉田 直史</u>¹, 若宮 健¹, 鳥居 怜平⁴, 小口 理一¹, 石井 悠¹, 藤井 伸治¹, 久保田 渉誠², 森長 真一³, 花田 耕介⁴, 河田 雅圭¹, 彦坂 幸毅¹

(1東北大・院・生命科学,2東大・院・総合文化,3日大・生物資源,4九工大)

PF-021

ミズバショウとザゼンソウが求める環境とは?

高岸慧1, 宮本太1, 千葉悟志2

(1東京農業大学・院・農,2大町山岳博物館)

PF-022

ハウチワカエデにおける冬芽と枝による光情報の受容と共有 大野 美涼、山尾 僚

(弘前大・院・農生)

PF-023

八甲田湿原における泥炭蓄積速度の環境依存性

<u>谷口快海</u>¹, 石井 直浩², 後藤 亮仁³, 河井 勇高¹, 卷島 大智³, 陶山 佳久², 佐々木 雄大³, 彦坂 幸毅¹

(1東北大・院・生命科学, 2東北大・院・農, 3横国大・院・環境)

PF-024

クロロフィル蛍光と分光反射指数を用いて異なる光合成能 力の葉の光合成速度を推定する

辻本 克斗, 彦坂 幸毅

(東北大・院・生命)

PF-025

四国における Google Map を用いたダンチクの分布調査 —Azure Custom Vision Service を用いた評価—

永瀬 真¹, 吉川 朝彦¹, 森脇 直人¹, 堀澤 栄², 井上 雅裕³, 佐久間 洋³

(1愛媛大・理, 2高知工科大・環境理工, 3愛媛大・院・理工)

PF-026

フローサイトメトリーを利用した海底鉱物資源開発域にお ける植物プランクトンへの影響評価技術の開発

<u>大田修平</u>¹, 淵田 茂司², 山口 晴代¹, 山岸 隆博³, 山本 裕史³, 越川 海². 河地 正伸¹

(1国立研究開発法人国立環境研究所生物・生態系環境研究センター,2国立研究開発法人国立環境研究所地域環境研究センター,3国立研究開発法人国立環境研究所環境リスク・健康研究センター)

PF-027

やんばるの森の生物多様性を指標するイスノキの優占度

安部 哲人1. 工藤 孝美2. 齋藤 和彦3

(1森林総研・九州, 2沖縄県在住, 3森林総研・関西)

環境応答

PF-028

Synechocystis sp. PCC6803 の様々な環境ストレスにおける バイオフィルム形成と SII1951 の関わり

<u>高橋 晃一</u>¹, 石川 晴菜², 板垣 文子², 堺 裕希乃¹, 齋藤 慶和¹, 内山 純爾^{1,2,3},太田 尚孝^{1,2,3}

 $(^1$ 東理大・院・理学・科学教育、 2 東理大・院・科学教育・科学教育、 3 東理大・理・教養)

PF-029

DNA 損傷応答に与える光の影響の解析

藤原維, 坂本卓也, 松永幸大

(東理大・理工・応用生物)

PF-030

サンゴ共生藻と刺胞動物の高温ストレスによる共生崩壊メ カニズムの解明

石井悠¹, 丸山真一朗¹, 高橋 弘樹², 相原 悠介³, 山口 剛史², 山口 勝司⁴, 重信 秀治⁴, 河田 雅圭¹, 上野 直人², 皆川 純³ (¹東北大・院・生命, ²基生研・形態形成, ³基生研・光環境生物, ⁴基生研・生物機能情報分析)

PF-031

ヒメツリガネゴケ変異体 (CDKA) の過重力応答

<u>安田 柚里</u>¹, 久米 篤², 森 耀久³, 蒲池 浩之³, 藤田 知道⁴, 半場 祐子¹

(¹京都工芸繊維大・院・応用生物, ²九州大・院・農, ³富山大・院・理工, ⁴北大・院・理)

PF-032

シロイヌナズナの葉の呼吸系における温度依存性のエコタ イプ間差の解析

山田 悠介¹, 尾崎 洋史¹, 井上 智美², 野口 航¹ (¹東京薬科大学・生命科学部, ²国立環境研究所・生物・生態系環境研究センター)

PF-033

京都市内において交通量の違いが街路樹の光合成機能に与 える影響

松本 真由¹,山田 悦²,前田 耕治²,半場 祐子¹ (¹京工繊大・院・応用生物学系・植物分子工学,²京工繊大・分子 化学系)

PF-034

シアノバクテリア *Synechocystis* sp. PCC6803 のストレス耐性に関わる SII1558 の機能解析

<u>内山 純爾</u>^{1,2,3},伊藤 雄太郎⁴,松橋 歩²,三部 守²,太田 尚孝^{1,2,3}

(「東理大・理・教養, 2東理大院・科学教育・科学教育, 3東理大 院・理学・科学教育, 4東理大院・基礎工学・生物工学)

PF-035

クロレラにおけるリン欠乏下での脂質リモデリング

大石 裕太郎, 大滝 理恵, 熊谷 映理, 青木 元秀, 都筑 幹夫, 藤原 祥子, 佐藤 典裕

(東京薬科大学)

PF-036

イネにおけるイソクエン酸リアーゼ遺伝子の発現解析 野上 宙暉, 宮城 敦子, 石川 寿樹, 山口 雅利, 川合 真紀 (埼玉大・院・理工)

PF-037

シロイヌナズナ GlcNAc キナーゼ破壊変異体を用いた, GlcNAc 再生経路が植物の生存に果たす役割の解明 財津 良多. 佐藤 康

(愛媛大学大学院理工学研究科 (理学系))

PF-038

細胞性粘菌野生株 Dictyostelium leptosomum SY1 の低温耐性に関する検討

鈴木 柊哉. 阿部 知顕

(石巻専修大学理工学部生物科学科)

PF-039

斑入り変異体 var2 は、機械刺激依存的 Ca²⁺応答が過敏である

原田 明子 1 , 田中 智佳子 1 , 三原 加寿代 1 , 飯田 秀利 2 , 林 晃之 3

 $(^{1}$ 大阪医大·生物, 2 東京学芸大·教育·生命科学, 3 甲子園大·栄養)

PF-040

青色光に応じて葉身で生じるオーキシン応答の偏りの3次 元観察

大塚 祐太1, 綿引 雅昭2, 芳賀 健3, 酒井 達也4,

塚谷 裕一1,5

(1東大・院・理, 2北大・院・理, 3日工大・基幹工・応化, 4新潟 大・院・自然科学, 5生命創成探求センター)

PF-041

赤潮藻シャットネラの光依存的な細胞分裂とその制御因子 の解析

高橋 文雄¹, 赤松 健司¹, 紫加田 知幸², 笠原 賢洋¹ (¹立命館大学·生命科学部, ²瀬戸内海区水産研究所)

PF-042

Analysis of physiological functions of *N*-acetylglucosamine (GlcNAc) transporter in *Arabidopsis*

<u>Eka Nurhangga</u>, Yasushi Sato (Grad. Sch. Sci. Eng., Ehime Univ.)

PF-043

紅藻 Galdieria sulphuraria の白化・再緑化機構の解析 向井 瑞梨¹、兼崎 友²、宮澤 和己¹、渡辺 智¹

(1東京農大・バイオ,2静岡大・グリーン研)

PF_044

シロイヌナズナを用いた高温不感受化学物質の探索 松本 崇杜、中村 有沙、山口 直子、古本 強

(龍谷大学 農学部 植物生命科学科)

PF-045

ゼニゴケ DYRK 型タンパク質リン酸化酵素 MpYak1 は、無性芽の休眠と生殖器誘導の制御に関与する

新川 はるか, 梶川 昌孝, 西浜 竜一, 河内 孝之, 福澤 秀哉

(京大・院・生命科学)

PF-046

陸稲品種オワリハタモチの第9染色体に座乗する穂発芽耐性遺伝子座 *qSdr9.1* と *qSdr9.2* のファインマッピング

<u>佐野 舜一</u>¹, 飯島 信繁², 石川 広朗¹, 杉本 和彦³, 星野 友紀^{1,2}

(1山形大・農・食料生命環境,2山形大院・農・生物資源,3農研機構・次世代作開研セ)

PF-047

イネ第1染色体に座乗する穂発芽耐性遺伝子座 qSdr6aのファインマッピングと候補遺伝子の解析

飯島 信繁 1 , 佐野 舜一 2 , 杉本 和彦 3 , <u>星野 友紀</u> 1,2 (1 山形大院・農・生物資源, 2 山形大・農・食料生命環境, 3 農研機構・次世代作開研セ)

PF-048

糸状菌ヒゲカビの重力感受に関与するタンパク質性結晶に ついて

佐藤 慶治, 宮嵜 厚

(石巻専大・理工・生物)

光合成

PF-049

絶滅危惧種タマノカンアオイの葉の光合成系の季節変化の 解析

<u>和田尚樹</u>,近藤 壱星,尾崎 洋史,野口 航 (東京薬科大学生命科学部)

PF-050

シロイヌナズナの異なるエコタイプにおける光化学系Iの低温への頑健性の違い

<u>江頭 誠</u>, 尾崎 洋史, 野口 航 (東京薬科大学 生命科学部)

PF-051

チラコイド膜タンパク質のレドックス制御

吉田 啓亮, 久堀 徹 (東工大·化学生命研)

PF-052

シロイヌナズナ葉緑体翻訳因子 EF-Tu の酸化傷害の分子機構

<u>鳥生 万智</u>, 新庄 梓, 西山 佳孝 (埼玉大学大学院理工学研究科)

代謝,物質生産,メタボローム,バイオエネルギー

PF-053

北極海域由来のハプト藻における脂質体の解析

 $\underline{\mathrm{CM}}$ $\underline{\mathrm{fh}}^1$, 伊藤 史紘², 佐藤 都³, 栗田 弘史¹, 浴 俊彦¹, 原田 尚美³

(1豊橋技科大・院・工,2ファイペトラム(株),3海洋開発研究機構)

PF-054

ラン藻 Synechocystis sp. PCC6803 の脂肪酸リサイクリング における膜脂質不飽和化の役割

(1中部大学・応用生物, 2かずさDNA研, 3名大・院・生命農)

PF-055

シアノバクテリア Synechocystis 可溶性 PPase の光栄養混合 条件における役割

松本 拓也¹,片野 創太¹,Ali Ferjani²,大河 浩¹ (¹弘前大・院・農学生命,²東大・院・総合文化)

PF-056

トレボウクシア藻と緑藻の種で異なる強光応答による色素 含有率変化と超オイル細胞誘導

竹下毅1, 恵良田真由美2, 河野重行3

(¹株式会社アルガルバイオ, ²東京大・院・新領域, ³東京大・FC 推進機構)

PF-057

Flaveria 属植物における NAD キナーゼの解析

田中 雅美¹, 石川 優真¹, 谷口 幸美², 小川 敬子², 宮城 敦子¹, 石川 寿樹¹, 山口 雅利¹, 宗景 ゆり², 川合 真紀¹ (¹埼玉大・院・理工, ²関西学院大・理工)

PF-058

ゼニゴケのアントシアニジン輸送の生化学的解析

石川 智章, 有坂 亮汰, 井上 健太郎, 久保 浩義, 高梨 功次郎

(信州大・理・生物)

PF-059

カロテノイド関連因子 Or の過剰発現によるアサガオの蕾の不開花

(¹筑波大・T-PIRC・遺伝子実験センター,²農研機構・野菜花き研究部門,³理研・環境資源科学研究センター)

細胞内小器官

PF-060

葉緑体局在型 DNA リガーゼの同定とその欠損株における 葉緑体核様体異常

<u>西村 芳樹</u>¹,小林 優介²,浜地 貴志¹,松尾 拓哉³, 鹿内 利治¹

 $(^{1}$ 京大・院・理・植物分子遺伝, 2 国立遺伝研・遺伝形質・進化細胞生物, 3 名大・遺伝子実験施設)

PF-061

気孔応答におけるミトコンドリア機械受容チャネル MSL1 の役割

藤森 達郎, 泉田 颯太, 渡辺 健太, 椎名 隆 (京都府大·生命環境)

PF-062

単細胞性紅藻 Cyanidioschyzon merolae におけるへム結合タンパク質のプロテオ ーム解析

 $\underline{\underline{g}}$ 田 <u>麟太郎</u>¹, 清水 隆之², 島田 友裕³, 田中 寛⁴, 増田 建², 渡辺 智¹

(1東京農業大学大学院バイオサイエンス専攻,2東京大学大学院総合文化研究科広域科学専攻,3東京工業大学化学生命化学研究所,明治大学大学院農学研究科,4東京工業大学化学生命化学研究所)

PF-063

Proteomic analysis of heme-binding protein from Arabidopsis thaliana

<u>增田 建</u>¹, 清水 隆之¹, 島田 友裕^{2,3}, 田中 寛², 渡辺 智⁴ (¹東京大学大学院総合文化研究科広域科学専攻, ²東京工業大学化学生命化学研究所, ³明治大学大学院農学研究科, ⁴東京農業大学応用生物科学部)

PF-064

原始紅藻 Cyanidioschyzon merolae におけるポリリン酸キナーゼ PPK1 の解析

八木沢 芙美¹,藤原 崇之^{2,3,4},宮城島 進也^{2,3,4},三角 修已⁵,中村 宗一⁶,黒岩 晴子⁷,黒岩 常祥⁷

(¹琉球大·研究基盤, ²遺伝研·遺伝形質, ³JST·MIRAI, ⁴総研大· 生命科学·遺伝学, ⁵山口大·院·創成科学, ⁵琉球大·理·海洋自 然. 7日本女子大·理·物質生物)

PF-065

緑色植物における葉緑体 DNA リガーゼのバクテリア型から真核生物型への機能移譲

<u>浜地 貴志</u>¹, 小林 優介², 山岡 尚平³, 鹿内 利治¹, 西村 芳樹¹

(1京大・院理・生科, 2遺伝研・遺伝形質研究系, 3京大・院・生命)

生体膜

PF-066

孔辺細胞の細胞膜 H*-ATPase の光合成依存的なリン酸化の 制御機構の解析

安藤 英伍1, 木下 俊則1,2

(1名大院·理·生命, 2名大·WPI-ITbM)

PF-067

シロイヌナズナ液胞膜型アクアポリン AtTIP2;2 の過酸化水素透過性の検討

山成 由佳子¹, 中原 由揮², 且原 真木², 奈良 久美³ (¹奈良女子大・院, ²岡山大・植物研, ³奈良女子大・自然科学)

PF-068

CK II は細胞膜 H⁺-ATPase の活性化を通じて青色光に応答 した気孔開口を仲介する

<u>井上 晋一郎</u>¹, 高橋 洋平¹, 林 真妃¹, 奥村 将樹¹, 澤崎 達也², Michael B. Palmgren³, 木下 俊則⁴

(¹名古屋大・院理・生命理学、²愛媛大・プロテオサイエンスセンター、³コペンハーゲン大・植物環境科学、⁴名古屋大・ItbM)

細胞骨格, 運動

PF-069

マイハギ托葉の自律的旋回運動機構の解析

<u>後藤 遼子</u>¹,高尾 実波¹,北島 佐紀人²,石崎 陽子¹, 椎名 隆¹

(1京都府大・生命環境、2京都工繊大・応用生物)

PF-070

高速型ミオシン導入による単子葉植物ブラキポディウムの バイオマス増産(2)

<u>栗山 裕良史</u>¹, 高橋 宏夢¹, 玉那覇 正典¹, 原口 武士^{1,5}, 富永 基樹^{2,5}, 及川 彰³, Rai Amit⁴, 山崎 真巳⁴, 斉藤 和季⁴, 伊藤 光二^{1,5}

(1千葉大・院・融合理工・生物,2早稲田大・教育,3理研・鶴岡,4千葉大・薬,5科学技術振興機構・先端低炭素)

PF-071

高速型ミオシン導入による単子葉植物ブラキポディウムの バイオマス増産 (1)

<u>高橋 宏夢</u>¹, 栗山 裕良史¹, 玉那覇 正典¹, 原口 武士^{1,3}, 木村 仁美¹. 富永 基樹². 伊藤 光二^{1,3}

(1千葉大・院・融合理工・生物,2早稲田大・教育,3科学技術先端機構・先端低炭素)

細胞壁

PF-072

大豆ペクチンのエステル化度、煮豆硬度および保存中における煮豆硬度変化の品種間差の関係

<u>戸田 恭子</u>¹, 二瓶 由美¹, 富永 陽子¹, 高橋 浩司¹ (¹農業・食品産業技術総合研究機構 次世代作物開発研究センター, ²Institute of Crop Science, NARO)

PF-073

カルシウム欠乏条件下の早期トマト果実の形態と細胞壁構 造の変化

<u>曽山 紀瑛</u>, 宮越 茜里, 杉山 晴香, 宮地 桃子, 佐藤 忍, 岩井 宏暁

(筑波大・生命環境)

PF-074

塩水栽培下のトマト果実サイズ減少における細胞壁の変化 板野 愛都, 宮越 茜里, 杉山 晴香, 松倉 千昭, 佐藤 忍, 岩井 宏暁

(筑波大・生命環境)

PF-075

根の伸長におけるイネ細胞壁タンパク質 THRGP の機能 木田 朋宏¹,渡辺 朝美¹,宮下 彩¹,田口 美樹¹,中村 敦子¹, 佐藤 忍². 岩井 宏暁¹

(¹筑波大学生命環境系岩井宏曉研究室,²筑波大学生命環境系佐藤 忍研究室)

成長生理

PF-076

紅藻 Agardhiella subulata の培養条件による形態および色調変化

<u>佐藤 陽一</u>¹,及川 浩生²,最上谷 美穂¹,兼松 宏一^{2,3},中 裕之^{2,3},岡 直宏⁴

(¹理研食品(株), ²パナソニック(株), ³(株) SiM24, ⁴徳島大・ 社会産業理工)

PF-077

発芽調節因子 Arabisopsis thaliana IAP like proteins(AtILPs) の機能解析

東 克己1,2, 中村 雅未2, 清水 理央1

(1帝京科学大学生命環境学部生命科学科,2帝京科学大学大学院理工学研究科バイオサイエンス専攻)

PF_078

シロイヌナズナ根の水分屈性と細胞内カルシウム動態の変化 高橋 香織, 小林 啓恵, 藤井 伸治, 高橋 秀幸 (東北大・院・生命科学)

PF-079

苔類ゼニゴケ MCA の成長・生殖過程における機能解析 岩野 恵¹、末次 憲之¹、西浜 竜一¹、石田 咲子¹、木村 緑²、飯田 和子²、飯田 秀利²、永井 健冶³、河内 孝之¹ (「京都大・院・生命科学、²東京学芸大・教育・生命科学、³大阪 大・産研)

細胞增殖. 細胞分化

PF-080

酸化亜鉛ナノ粒子から溶出する亜鉛イオンが藍藻に与える 影響の解析

大畑 瑠菜²,藤村 花凛²,吉原 静惠¹,<u>德本 勇人</u>¹ (¹大阪府立大学 理学系研究科 生物機能科学,²大阪府立大学 生命 環境科学域 理学類 生物科学課程)

PF-081

ゼニゴケ頂端分裂組織の細胞分裂・分化制御における ROS 生成酵素 MpRboh の役割

<u>萩原 雄樹</u>¹, 宮本 大輔¹, 髙川 智弘¹, 橋本 研志^{1,2}, 西浜 竜一³, 石崎 公庸⁴, 河内 孝之³, 朽津 和幸^{1,2} (¹東京理科大・理工・応用生物科学, ²東京理科大・イメージング フロンティアセンター, ³京都大・生命, ⁴神戸大・理)

PF-082

シロイヌナズナ 198 プロテアソーム変異体における塊根様 組織形成を制御する因子の探索

西岡 咲子 1 , 坂本 卓也 1 , 鈴木 孝征 2 , 諸橋 賢吾 1 , 安江 啓人 1 , 松永 幸大 1

(1東理大・理工・応用生物科学、2中部大・応用生物・応用生物化学)

PF-083

シロイヌナズナ茎頂組織における体細胞胚形成の解析

伊藤 ななみ¹, 角倉 慧¹, 杉本 薫¹, 鈴木 孝征², 松永 幸大¹ (「東理大・理工・応用生物科学、²中部大・応用生物・応用生物化学)

発生, 生長, 形態形成

PF-084

アワゴケ属における水環境適応的異形葉の多様性と進化 <u>亀山</u> 貴都¹, 古賀 皓之¹, 塚谷 裕一^{1,2}

(1東大・院・理、2NINS・生命創成探求センター)

PF-085

水草ミズハコベにおける異形葉の発生ステージング

古賀 皓之1、ドル 有生1、塚谷 裕一1,2

(¹東京大学 大学院理学系研究科, ²ExCELLS, NINS)

PF-086

植物の形質転換を簡便化する遺伝子導入ベクターの開発および再分化の評価

佐藤 優加

(千葉大・院・園芸)

PF-087

青色光受容体が関与するフタバネゼニゴケ形態形成制御機 構の解析

月山 皓太, 小塚 俊明, 嶋村 正樹 (広島大・院・統合生命)

PF-088

水陸両生植物 Rorippa aquatica における水没に応答した気 孔形成抑制メカニズムの解析

<u>馬瀬 樹志</u>,野口 楓子,池松 朱夏,坂本 智昭,木村 成介 (京産大・総合生命)

PF-089

Integration of photoperiod and phytohormone signaling during floral induction in Arabidopsis

Atsuko Kinoshita^{1,2}, Alice Vayssieres², Rene Richter²,

Qing Sang², George Coupland²

(¹首都大・理・生命, ²MPIPZ, Germany)

PF-090

メタカスパーゼ遺伝子ノックダウン植物でのシロイヌナズ ナ葉のリーフディスクの老化

島本 莉香, 千葉 未来, 林 潤

(福井県大・生物資源)

PF-091

Nanoindentation revealed the triggering factor of *clv3 det3* flowering stem cracking

Ali Ferjani¹, Mao Ooe², Mariko Asaoka¹, Shizuka Gunji³, Pascale Milani⁴, Gaël Runel⁴, Olivier Hamant⁵, Hiroko Suzuki²,

ポスター発表 | Poster

Hikaru Kiyokawa², Gorou Horiguchi^{6,7}, Shinichiro Sawa⁸, Hirokazu Tsukaya⁹

(¹Grad. Sch. Art Sci., Univ. Tokyo, ²Dept. Biol., Tokyo Gakugei. Univ., ³Unit. Grad. Sch. Edu., Tokyo Gakugei. Univ., ⁴BioMeca, Ecol. Norm. Sup. Lyon, ¹Ecol. Norm. Sup. Lyon, Lyon Univ., ⁶Dept. Life Sci., Rikkyo Univ., ¬Res. Ctr. Life Sci., Rikkyo Univ., ¬Grad. Sch. Sci. Tech., Kumamoto Univ., ¬Grad. Sch. Sci., Univ. Tokyo)

PF-092

コムギ-トウモロコシ交雑受精卵の発生過程における片親ゲ ノムの選択的な脱落

古野 真由子¹, Tety Maryenti¹, 掛田 克行², 岡本 龍史¹ (¹首都大・理・生命科学, ²三重大・生物資源)

PF-093

ヒメツリガネゴケにおいて幹細胞化の抑制と茎葉体・造精器・造卵器の形成に寄与する転写因子 SBP の機能解析 壁谷幸子¹, 越水静¹, 樋口洋平², 程朝陽^{1,2}, 佐藤良勝², 玉田洋介^{1,3}, 長谷部光泰^{1,2,3}

(¹基生研·生物進化, ²IST·ERATO, ³総研大·生命科学)

PF-094

The Function of RTFL peptide on the Control of Rhizoid Development in Marchantia polymorpha

<u>Pin Guo</u>¹, Tomoyuki Furuya¹, Ryuichi Nishihama², Takayuki Kohchi², Takehiko Kanazawa³, Takashi Ueda³, Hirokazu Tsukaya^{1,4}

(¹Department of Biological Sciences, Graduate School of Science, The University of Tokyo, ²Graduate School of Biostudies, Kyoto University, ³Division of Cellular Dynamics, National Institute for Basic Biology, ⁴Bio-Next Project, Okazaki Institute for Integrative Bioscience, National Institutes of Natural Sciences)

PF-095

ウリ科植物の巻きひげ形成遺伝子を導入したシロイヌナズ ナの表現型

水野 真二¹,園田 雅俊²,大胡田 早紀¹,上吉原 裕亮¹,立石 亮¹,光澤 浩¹,新町 文絵¹,渡辺 慶一¹ (「日本大・生物資源科学、²千葉大・園芸)

PF-096

CRISPR/Cas9 によるタバコ Rox1 (rolB overexpressed 1) 遺伝子破壊と形質の観察

土山 賢太¹, 小原 優花², 梁 韵瑶³, 中川 強⁴, 田中 伸和¹٬₃٫⁵ (¹広島大・院先端物質・分子生命, ²広島大・工・発酵, ³広島大・院統合生命・生物工学, ⁴島根大・総合科学セ・遺伝子, ⁵広島大・N-BARD・遺伝子)

PF-097

ゼニゴケの分裂組織を調節する MpCLE2 シグナルへのオーキシンの関与

高橋 剛, 藤本 童子, 平川 有字樹, 清末 知宏 (学習院大·理)

PF-098

ゼニゴケ無性芽形成に機能する Rop および RopGEF の細胞 内局在解析

<u>樋渡 琢真</u>¹, 上野 亜紀¹, 金澤 建彦² 2 3, 南野 尚紀², 深城 英弘¹, 三村 徹郎¹, 上田 貴志 2 3, 石崎 公庸¹ (¹神戸大・院・理, ²基生研・細胞動態, ³総研大・生命科学)

生殖

PF-099

ボルボックス系列異型配偶ユードリナの性フェロモンによる配偶子誘導

<u>豊岡 博子</u>^{1,2}, 浜地 貴志³, 西村 芳樹³, 宮城島 進也⁴, 箕浦 高子², 野崎 久義¹

(¹東京大·院理·生科, ²中央大·理工·生科, ³京都大·院理·生科, ⁴遺伝研·細胞遺伝)

PF-100

海産緑藻の配偶子,動接合子,遊走子における眼点のサイズと分布

<u>宮村 新一</u>¹, 河野 重行² (¹筑波大・生命環境, ²東京大・FC推進機構)

PF-101

深部イメージングで探る植物生殖の謎

水多陽子^{1,2}, 栗原 大輔^{2,4}, 東山 哲也^{2,3,4}

(¹名大・高等研, ²名大・ITbM, ³名大・院・理, ⁴JSTさきがけ, ⁵東大・院・理)

PF-102

受精因子の遺伝子導入による受精能獲得条件の検証

芝有香1, 井川 智子2

(1千葉大学園芸学部,2千葉大学大学院園芸学研究科)

PF-103

イネの花粉菅発芽に重要なカロース合成遺伝子の解析

上田 健治¹, 角田 美穂¹, 村上 若奈¹, 平塚 理恵², 遠藤 真咲³, 土岐 精一³, 櫻井 健二¹, 渡辺 明夫¹, 高橋 秀和¹, 赤木 宏守¹

(1秋田県立大学・生物資源,2慈恵医大・生物,3農研機構・生物機能)

PF-104

CDE1 protein function to degrade the component in Arabidopsis ovules

<u>Xiaoyan Wu</u>, Xiaoyan Liu, Prakash Babu Adhikari, Shaowei Zhu, Ryushiro Kasahara (Fujian Agriculture and Forestry University)

PF-105

Identification of cis elements and upstream genes of MYB98

<u>Shaowei Zhu</u>, Prakash Babu Adhikari, Xiaoyan Liu, Xiaoyan Wu, Liyang Xie, Ryushiro Kasahara (Kasahara lab, HBMC)

PF-106

卵生殖ボルボックス性染色体領域の拡大

山本 荷葉子¹, 浜地 貴志², 豊岡 博子¹, 野口 英樹³, 豊田 敦⁴, 水口 洋平⁴, 野崎 久義¹

(「東京大・理, ²京都大・理, ³ゲノムデータ解析支援センター, ⁴国立遺伝研)

遺伝

PF-107

地下茎性クローナル植物ヤブコウジにおけるラメット間の DNA メチル化プロファイルの変化

南淳¹, 菅原 颯人², 熊谷 一輝¹, 西村 泰介³ (¹鶴岡高専, ²鶴岡高専専攻科, ³長岡技科大·生物機能)

PF-108

シロイヌナズナの雌性配偶体細胞におけるエピゲノム制御 機構の解析

<u>鎌田 千裕</u>, 長谷川 綾子, 殿崎 薫, 須崎 大地, 丸山 大輔, 木下 哲

(横浜市立大学・木原生物学研究所・植物エピゲノム科学部門)

PF-109

紅藻 Cyanidioschyzon merolae における RuvX 遺伝子の解析 片岡 聡¹、小林 優介²

(1山口大・院・創成科学研究科,2遺伝研)

遺伝子発現制御. 情報伝達

PF-110

Analysis of interaction mechanisms between VND7 and VNI2 in differentiation of xylem vessel elements

Aili Ailizati¹, Isura S. P. Nagahage¹, Atsuko Miyagi¹, Toshiki Ishikawa¹, Maki Kawai-Yamada¹, Taku Demura², Masatoshi Yamaguchi¹

(1Grad. Sch. Sci. Eng., Univ. Saitama, 2Grad. Sch. Sci. Tech., NAIST)

PF-111

ヒメツリガネゴケ cAMP 合成・分解酵素 CAPE の機能解析 堤 帆乃香, 高橋 文雄, 笠原 賢洋

(立命館大・院・生命)

PF-112

基部陸上植物ヒメツリガネゴケにおけるカルシウムイオン 可視化系統の作出

<u>達 ローレンスかおる</u>¹, 日渡 祐二^{1,2} (¹宮城大学・院・食産業, ²宮城大学・食産業)

ゲノム. プロテオーム

PF-113

古倍数性アブラナ科植物 Rorippa aquatica の染色体レベル ゲノムアセンブリ

<u>坂本智昭</u>¹, 坂本卓也², 松永幸大², 木村成介¹ (¹京産大・総合生命, ²東理大・理工・応用生物科学)

PF-114

ナンノクロロプシス類のゲノム編集に向けたプロモータの 探索

葉山 伊織1、川崎 健2、藤江 誠2

(1広島大学先端物質科学研究科,2広島大学統合生命科学研究科)

PF-115

アーバスキュラー菌根菌 Rhizophagus clarus と R. irregularis の比較ゲノム解析

小林 裕樹^{1,2}, 前田 太郎^{1,2}, 田中 幸子^{1,2}, 山口 勝司³, 亀岡 啓⁴, 江沢 辰弘⁵, 重信 秀治³, 川口 正代司^{1,2} (¹基礎生物学研究所 共生システム研究部門, ²JST ACCEL, ³基生 研・分析室, ⁴大阪府大・生命環境, ⁵北大・農)

植物微生物相互作用

PF-116

クララ(Sophora flavescens, マメ科)における根粒内バクテリア構成の解析

星山美樹1, 横山潤2

(1山形大・院・生物学,2山形大・理学)

PF-117

長期感染における植物ウイルスーホスト間相互作用の季節性 本庄 三恵¹, 榮村 奈緒子¹.², 川越 哲博¹, 杉阪 次郎¹, 神谷 麻梨¹.³, 永野 惇¹.³, 工藤 洋¹

(「京都大学・生態学研究センター, ²鹿児島大学・農学部, ³龍谷大学・農学部)

PF-118

根粒共生における IAMT1 の機能解析

<u>後藤 崇支</u>^{1,2}, 征矢野 敬^{1,2}, Meng Liu^{1,2}, 寿崎 拓哉³, 川口 正代司^{1,2}

(¹基生研・共生システム研究部門, ²総合研究大学院大・生命科学, ³つくば機能植物イノベーション研究センター)

PF-119

細胞膜を介した植物免疫制御機構の解析

<u>長野 稔</u>¹, 宇川 智水², 伴野 文彦¹, 石川 寿樹², 山口 雅利², 深尾 陽一朗¹, 川合 真紀²

(¹立命館大学生命科学部生命情報学科, ²埼玉大学大学院理工学研究科)

理科教育

PF-120

スイバの染色体

岩坪 美兼

(富山大 理学部 生物学科)

PF-121

植物の電子顕微鏡画像を自然な色で表す試み

田村 昂生, 亀田 周諭, 金子 康子 (埼玉大·教育)

分類. 系統. 進化

PL-001

車軸藻類シャジクモ(Chara braunii)とその近縁種の分類 学的再検討

<u>坂山 英俊</u>¹,玉置 千紘²,Adriana García³,Zhongmin Sun⁴, 川井 浩史⁵,西山 智明⁶

(¹神戸大・院・理, ²京都大・院・農, ³University of Wollongong, ⁴Chinese Academy of Sciences, ⁵神戸大・内海域セ, ⁶金沢大・学際)

PL-002

メニッコウシダ(ヒメシダ科)の起源と分類

海老原淳¹,中藤成実²,東馬哲雄³,岩槻邦男² (¹科博・植物,²所属なし,³岡山理大・自然FC)

PL-003

玉川上水のヤマザクラの起源の探索

大野 真穂

(法政大・院・生命機能学)

PI -004

国内産イブキジャコウソウの香気成分及び抗酸化活性の地域的特性

字野 賢大郎¹,近田 翠²,高橋 玲美²,水野 隆文¹ ('三重大·院·生資,²三重大·生資)

PL-005

自生在来植物の発芽率調査(島根県雲南市ふるさと尺の内 公園)

三浦 憲人,渕上 絵里奈

((公財) ホシザキグリーン財団)

PL-006

琉球列島産で確認された植物分類学的に再検討を要する水 生・湿生植物

赤井 賢成

(所属なし)

PI -007

EST マーカーを用いたダイモンジソウ(広義)の分子系統 地理学的解析

<u>白石 大晴</u>¹,堀江 佐知子²,藤井 伸二³,牧 雅之² (1 東北大学・院・生命, 2 東北大・植物園, 3 人間環境大・人間環境学)

PL-008

ツバキ属植物の系統関係の再検討

福山 敬¹,片山 寬則²,Thi Lieu Nguyen¹,Van Dung Luong³,Nguyet Hai Ninh Le⁴,Tana Wuyun⁵,箱田 直紀⁶,植松 千代美¹

(¹大阪市立・院・理, ²神戸大・院・農, ³Da Lat Univ., ⁴Hoa Lu Univ., ⁵Paulownia Research and Development Center of China, ⁶元恵泉 女学院)

PL-009

ペチュニア属植物における花形質の変異及び RAD-seq による集団構造の解析

佐々木 星紀¹, 渡辺 均², 上原 浩一³, 土松 隆志⁴ (「千葉大・融合理工、²千葉大・環境健康フィールド科学、³千葉 大・国際教養、⁴千葉大・理)

PL-010

日本産ヤブラン属 (クサスギカズラ科) の種認識

新宅和憲, 布施静香, 田村実

(京都大学大学院理学研究科生物科学専攻植物学教室)

PL-011

ゲノムワイド解析による日本産フウロソウ属植物の系統関 係解明

<u>倉田 正観</u>¹, 西田 佐知子², 伊藤 元己¹ (¹東京大・院・総合文化, ²名古屋大・博物館)

PI -012

氾濫原に特異的な絶滅危惧植物 2 種の系統地理学的解析 <u>浅川 彬</u>¹,山田 孝幸¹,柿嶋 聡²,藤井 伸二³,牧 雅之⁴ (¹東北大・院・生命,²科博・分子セ,³人間環境大・人間環境学, ⁴東北大・植物園)

PL-013

(1大阪市大・理・植物園,2科博・植物)

PL-014

Niche conservatism promotes ecological speciation in the cycad Dioon merolae (Zamiaceae) in Mexico

<u>Jose Said Gutierrez Ortega</u>¹, Maria Magdalena Salinas-Rodriguez², Takuro Ito³, Miguel Angel Perez-Farrera⁴, Andrew P. Vovides⁵, Jose F. Martinez⁶, Francisco Molina Freaner⁶,

Antonio Hernandez Lopez⁶, Lina Kawaguchi⁷,

Atsushi J. Nagano⁷, Tadashi Kajita⁸, Yasuyuki Watano¹, Takashi Tsuchimatsu¹, Yuma Takahashi¹, Masashi Murakami¹ (¹Chiba University, Faculty of Science, ²UAQ, Mexico, ³Kyoto University, Graduate School of Agriculture, ⁴UNICACH, Mexico, ⁵INECOL, A.C. Mexico, ⁶UNAM, Mexico, ⁷Ryukoku University, Faculty of Agriculture, ⁸University of the Ryukyus, Tropical Biosphere Research Center)

形態. 構造

PI -015

ミニプロトプラストを用いた液胞形成過程の追跡 鈴木 論

(埼玉大学理工学研究科生命科学系専攻生体制御学コース形態形成 学研究室)

PL-016

シロイヌナズナ根端分裂組織の静止中心細胞と幹細胞の超 微形態学的解析

<u>宮 彩子</u>, 佐藤 繭子, 若崎 眞由美, 豊岡 公徳 (理化学研究所CSRS)

PL-017

カキノキ木部の黒色部位における着色物質の局在解析

<u>岩見 佳奈</u>¹, 荒川 泉², 乃万 了¹, 伴 琢也¹, 松下 泰幸³, 船田 良¹, 半 智史¹

(1農工大・院・農, 2農工大・GIR, 3名大・院・生命農)

PL-018

スギ樹幹に誘導した傷害周皮の形態および空間分布の解剖 学的解析

飯塚 悦司 1 , 生越 恵 1 , 荒川 泉 3 , Peter Kitin 2 , 船田 1 , 半 恕中 1

(1農工大・院・農, ²University of Wisconsin, ³農工大GIR)

PL-019

花茎重力屈性の数理モデルの解析

津川暁

(奈良先端科学技術大学院大学)

PI -020

円石藻 Pleurochrysis haptonemofera における円石形成因子 (ConC12) の解析

<u>犬飼 茉由加</u>¹,勝股 祐貴¹,浅川 航輝¹,遠藤 博寿², 藤原 祥子¹,都筑 幹夫¹

(1東薬大・院・生命科学、2筑波大・生命環境系)

生態, 生理生態, 種生態, 群落保全

PL-021

チリに分布する常緑ナンキョクブナの林床における生存可 能性と更新戦略

<u>片山彩</u>¹, 西田治文², 舘野正樹¹ (¹東京大学大学院理学系研究科日光植物園, ²中央大学理工学部)

PI -022

半自然草原を生き抜くヒゴビャクゼンの生態特性

安達 萌夏¹, 宮本 太¹, 前田 律雄², 前田 千鳥² (¹東京農業大学・農, ²和石地区田園の景観を守る会)

PI -023

半自然草地に生育する不思議な植物タヌキマメ

<u>鈴木廉</u>¹, 宮本 太¹, 前田 千鳥², 前田 律雄² (¹東京農業大学・農, ²和石地区田園の景観を守る会)

PI -024

宝蔵時沼ムジナモ自生地の復元と維持

井田 将人, 大曲 淳, 川人 万生, 金子 康子 (埼玉大·教育)

PI -025

軽井沢の再生半自然草地におけるキキョウの管理とシカの 採食による生育動態

瀧沢 有純1, 宮本 太1, 新井 勝利2

(1東京農業大学 農学部 バイオセラピー学科,2軽井沢町植物園)

PL-026

A trial to assess the decline level of *Fagus crenata* in mountainous

Hideyuki Shimizu¹, Taeko Ishima², Ryuichi Suda²,

Yohei Kaneko², Yusuke Kajihara², Kengo Hamamura²,

Hiroaki Yagoh³, Yoshiyuki Takahashi¹

 $(^1$ National Institute for Environmental Studies, 2 Fukuoka Institute of Health and Environmental Sciences, 3 Niigata Prefectual Institute of Public Health and Environmental Sciences)

PL-027

イヌタヌキモ (Utricularia australis) の捕虫嚢内容物

<u>木村 夢</u>¹,横山 潤²

(1山形大・院・理工学, 2山形大・理)

PL-028

宿主植物の花成に依存した完全寄生植物の最適な成長戦略

吉鴻一, 寺島一郎, 種子田春彦

(東京大・院・生物科学)

PL-029

希少種ナガバノイシモチソウの生育要因と植生動態

西岡美菜子1, 宮本太1, 松浦 勝次郎2

(「東京農業大学 農学部 バイオセラピー学科 植物共生学研究室, 2川 南湿原を守る会)

環境応答

PL-030

シアノバクテリア Synechocystis sp. PCC6803 における酸性 ストレス下での FtsZ の減少の原因究明

<u>甲賀 栄貴</u>¹, 齋藤 慶和¹, 金丸 未来¹, 内山 純爾^{1,2}, 太田 尚孝^{1,2}

(1東京理科大学・院・理学、2東京理科大学・理学部)

PL-031

酸性ストレスにおける Synechocystis sp. PCC6803 の肥大化 に関わる二成分制御系 DivIK の解析

<u>齋藤 慶和</u>¹,甲賀 栄貴¹,高橋 晃一¹,堺 裕希乃¹,内山 純爾^{1,2},太田 尚孝^{1,2}

(1東理大・院・理学・科学教育, 2東理大・理・教養)

PL-032

Synechocistis sp. PCC 6803 における *slr2006-2009* の解析 <u>堺 裕希乃</u>¹, 高橋 晃一¹, 齋藤 慶和¹, 内山 純爾^{1,2}, 太田 尚孝^{1,2}

(1東理大・院・理学・科学教育, 2東理大・理・教養)

PI -033

Anabaena sp. PCC7120 の異質細胞形成への酸性ストレスの影響

佐藤 正典¹,内山 純爾^{1,2},太田 尚孝^{1,2} (¹東京理科大学理学部科学教育専攻,²東京理科大学理学部教養学科)

PL-034

ゼニゴケのストレス応答性長距離シグナル伝達

長谷川 晃汰 1 , 進藤 大輝 1 , 板橋 武 1 , 溝江 暉 1 , 橋本 研志 1,2 , 朽津 和幸 1,2

(¹東京理科大・理工・応用生物科学,²東京理科大・イメージングフロンティアセンター)

PI -035

ヒメツリガネゴケの脱水耐性に必須な ABI3 により発現される LEA 遺伝子の機能解析

<u>吉村 優佑</u>,四井 いずみ,太治 輝昭,坂田 洋一 (東京農業大学)

PL-036

Proteomic analysis of model extreme halophyte Schrenkiella parvula in response to salt stress

Keriman Sekerci¹, Nahoko Higashitani¹,

Rengin Ozgur Uzilday², Baris Uzilday², Ismail Turkan², Atsushi Higashitani¹

 $(^1 Graduate$ School of Life Sciences, Tohoku University, $\ ^2 Department$ of Biology, Ege University)

PL-037

石崎 公庸

基部陸上植物ゼニゴケにおけるリン応答と転流の解析 佐藤 しおり、北浦 銀河、三村 徹郎、深城 英弘、

(神戸大学・院・理)

PL-038

スイートバジル子葉の腺毛発達に対する光の影響 清水 郁美 2 , 本郷 弘樹 2 , <u>曽我 康一</u> 1 , 若林 和幸 1 , 野口 有里紗 3 , 保尊 隆享 1

(1大阪市大・院・理, 2大阪市大・理, 3東京農大・農)

PL-039

マメ科モデル植物ミヤコグサにおける葉枕特異的遺伝子の 探索および発現解析

大法 真如, 大木 萌花, 神澤 信行

(Department of Materials and Life Sciences, Faculty of Science and Technology, Sophia University)

PL-040

機械的な刺激に対するシロイヌナズナの根の応答に影響を 与える因子

<u>岡本 崇</u>¹, 飯田 秀利², 本瀬 宏康¹, 高橋 卓¹ (1 岡山大・院・自然科学, 2 学芸大・院・教育)

PL-041

ショ糖飢餓条件下に置かれたタバコ BY-2 細胞で起こる様々なオートファジー経路

宮原 拓也1、高塚 千広2、井上 悠子1

(¹埼玉大学理工学研究科生命科学系専攻生体制御学コース形態形成学研究室、²東海大短大)

PL-042

 O_3 感受性タバコ系統を用いた北九州市における光化学スモッグで季節的に上昇した大気中 O_3 濃度の生物影響評価森 雄樹 1 . 河野 智謙 2

(¹北九州市立大学大学院国際環境工学研究科環境システム専攻バイオシステムコース河野研究室,²北九州市立大学国際環境工学部環境生命工学科教授)

PL-043

シロイヌナズナ・ペプチジル tRNA 加水分解酵素 2 (pth2) 変異体の胚軸成長に対する重力の影響

服部 隆行, 曽我 康一, 若林 和幸, 保尊 隆享 (大阪市大・院・理)

PL-044

ミヤコグサにおける SLAC ホモログの発現解析

松尾海愛, Yiyao Dong, 大木 萌花, 神澤 信行 (Department of Materials and Life Sciences, Faculty of Science and Technology, Sophia University)

PL-045

ヤエヤマヒルギの Na⁺要求性の進化的背景の検討 ―生育 環境への適応と系統的制約の観点から―

金井浩美1, 酒井敦2

(1奈良女子大・院・人間文化, 2奈良女子大・理・生物)

B3-MAPKKK を介した subclass Ⅲ SnRK2 の活性制御機構の 解析

<u>増田 悟郎</u>¹, 勝田 祥平¹, 朴 赫鎭¹, 篠澤 章久², 石川 慎之祐³, 梅澤 泰史³, 竹澤 大輔⁴, 四井 いずみ¹, 太治 輝昭¹, 坂田 洋一¹

(1東京農業大学 院 バイオ, 2東京農業大学 生物資源ゲノムセンター, 3東京農工大学 院 BASE, 4埼玉大学 院 理工)

PI -047

MIZ2/GNOM は根の皮層細胞において水分屈性発現特異的 に生じる MIZ1 の細胞内局在変化に必要である

久家 徳之^{1,2},渥美 友夏¹,髙橋 秀幸³,<u>宮沢 豊</u>¹ (「山形大・理, ²現・農研機構, ³東北大・院・生命)

PL-048

ブルーベリーに含まれるアントシアニンの抗糖化活性評価 宮下 一真. 佐野 俊夫

(法政大・院・理工)

PI -049

水陸両生植物 Hygrophila polysperma の沈水時の酸化ストレス応答

<u>堀口 元気</u>, 廣津 直樹 (東洋大・院・生命)

PL-050

高 CO₂ 環境下におけるイネ根への糖蓄積とその遺伝子発現への影響

福嶋彩加,廣津直樹 (東洋大・院・生命)

光合成

PL-051

発表取り消し

PL-052

近縁な在来種と侵入種における緯度傾度に沿った葉の機能 形質の種内変異

<u>代 抒凝</u>¹,小口 理一¹,小黒 芳生²,森長 真一³,彦坂 幸毅¹ (1 東北大・院・生命科学, 2 森林総研, 3 日大・生物資源)

PL-053

陸上植物の新規カロテノイドの特性

(¹東京理科大学 理学研究科,²武蔵野大学,³帝京大学 医学部,⁴東京理科大学 薬学部)

代謝,物質生産,メタボローム,バイオエネ ルギー

PL-054

ニチニチソウ乳管細胞・異形細胞の発生, 分化, 代謝変動 の解析

<u>鵜崎 真妃</u>¹,山本 浩太郎²,高橋 勝利³,大西 美輪⁴, 栗田 悠子⁵,七條 千津子¹,永野 惇⁵,石崎 公庸¹,深城 英弘¹,

(¹神戸大・院・理, ²Dept. Biol. Chem., John Innes Centre, ³産総研・計測フロンティア部門, ⁴神戸大・院・イノベ, ⁵龍谷大・農)

PL-055

三村 徹郎1

油脂産生藻類 Nannochloropsis の NAD キナーゼの解析

<u>鈴木 耕陽</u>¹,石川 優真¹,岩井 雅子²,堀 孝一²,信澤 岳³,宫城 敦子¹,石川 寿樹¹,山口 雅利¹,太田 啓之²,川合 直紀¹

(¹埼玉大・院・理工, ²東京工業大・生命理工学院, ³広島大・院・統合生命)

PL-056

愛媛県鈍川温泉由来の油脂生産藻類とその脂肪滴

大沼 Δ \pm 1 , 黒岩 晴子 2 , 黒岩 常祥 2 , 廣岡 俊亮 3 , 藤原 崇之 3 , 宮城島 進也 3 . 眞田 宣明 4 . 三角 修已 5

(1広島高専・一般教科,2日本女子大・理,3遺伝研,4山口大学・大学研究推進機構,5山口大・院・創成科学)

PI -057

地上部切除による根細胞での葉緑体形成誘導において小胞 体経路で生成される脂質は必須である

<u>小畑 智暉</u>¹,多田隈 遼亮¹,小林 康一²,射場 厚¹, 祢冝 淳太郎¹

(1九州大院・理, 2大阪府立大・高等教育)

PL-058

カロテノイド関連遺伝子群の集積によるアサガオ花器官の 黄色化

<u>佐々木 郁弥</u>¹, 渡邊 健太¹, 小田 (山溝) 千尋², 岸本 早苗², 小野 公代¹, 大宮 あけみ², 小野 道之¹

(¹筑波大学T-PIRC遺伝子実験センター, ²農研機構野菜花き研究部門)

PL-059

秋季のスギ雄花芽の糖成分の解析

伊ケ崎 知弘¹, 菱山 正二郎², 掛川 弘一² (¹森林研・樹分遺, ²森林研・資源化)

PL-060

ゼニゴケのディリジェント様タンパク質をコードする遺伝 子の解析

<u>久保 浩義</u>,河村 祥雲,高原 諒,高梨 功次郎 (信州大·理·生物)

細胞内小器官

PL-061

シロイヌナズナ花粉管における生体膜の頑健性と修復系の 解析

西牧 <u>阜樹</u>¹,柳沢 直樹²,時田(松浦) 公美³,木下 哲¹, 東山 哲也^{2,4},丸山 大輔¹

(1横市大·木原生物学研究所,2名古屋大学·ITbM,3名古屋大学理学研究科,4東京大·理)

PL-062

分裂酵母 Schizosaccharomyces japonicus から分離した Abf2p 様ミトコンドリア DNA 結合タンパク質の分析

宮川 勇1、川合 正士2、久保田 真由2、

ドナキー 茉利香エリン2

(1山口大・院・創成科学,2山口大・理・生物)

PL-063

海洋性珪藻における四重包膜葉緑体分裂機構

脇野 大介

(関西学院大学大学院 理工学研究科 生命科学専攻 松田研究室)

PL-064

キュウリ種子発芽時のペグ形成に関わる微細構造と元素分布変化

原田 曜³, 鈴木 悠人¹, 厚沢 季美江², 徳永 誠², <u>金子 康子</u>¹ (¹埼玉大学教育学部自然科学講座, ²埼玉大学科学分析支援センター, ³埼玉大学大学院教育学研究科)

生体膜

PL-065

チャにおけるテアニン輸送体の探索

池田 燦, 田村 謙太郎

(静岡県立大学食品栄養科学部)

PL-066

シロイヌナズナの気孔応答における Ca2+チャネル CNGC5 の役割の検証

佐伯 雄亮, 尾上 真里奈, 水野 公貴, 村田 鷹規, 石崎 陽子, 椎名 隆

(京都府大・生命環境)

PL-067

シロイヌナズナにおけるスフィンゴ脂質糖鎖異常変異体の 表現型解析

工藤 大和, 宮城 敦子, 山口 雅利, 川合 真紀, 石川 寿樹 (埼玉大・院・理工)

PL-068

時計因子 ELF3 は胚軸における水輸送調節にどのように関連しているのか?

<u>藤田 知美</u>¹, 奥村 綾子¹, 土平 絢子², 前島 正義³, 且原 真木⁴, 奈良 久美⁵

(1奈良女子大・院・人間文化,2名古屋大・院・生命農学,3中部 大・応用生物,4岡山大・植物研,5奈良女子大・自然科学)

細胞骨格. 運動

PL-069

PPB に局在する CDK の研究: PSTAIR 抗体とタマネギ cdc2 抗体の比較

<u>大塚 礼己</u>,中井 朋則,山内 大輔,横田 悦雄,峰雪 芳宣 (兵庫県立大学大学院生命理学研究科)

PL-070

拡散成長細胞におけるミオシン XI が関与する細胞成長メカニズムの解析

富永 基樹1,3,4

PL-071

細胞表層におけるミオシン VIII のライブイメージング解析 小嶋 燎平¹,段 中瑞 2,3 ,富永 基樹 2,3

(1早稲田大・院・先進理工, 2早稲田大・教育, 3JST・先端低炭素)

細胞壁

PL-072

ポプラ木部細胞壁形成における光合成産物の利用

竹内美由紀1, 則定真利子2, 磯貝明1

(1東大・院・農、2東大・アジアセンター)

PI -073

イネとシロイヌナズナで異なる根の伸長に対するペクチンメチル化度の影響

<u>竹原 昇平</u>, 鈴木 靖章, 鎌田 志保美, 中村 敦子, 佐藤 忍, 岩井 宏暁

(筑波大・生命環境)

PL-074

wall-associated kinase を介したキシロオリゴ糖誘導性病害応 答機構の探索

佐藤 佑哉¹, 木村 郷子¹, 豊田 一希¹, 小原 崇司¹, 中村 敦子¹, 住吉 美奈子¹, 出崎 能丈², 渋谷 直人³, 賀来 華江³, 南 栄一⁴, 佐藤 忍¹, 岩井 宏暁¹

(¹筑波大・生命環境, ²東京理科大・生物工, ³明治大・生命科学, ⁴農研機構)

SEC-MALLS による様々な樹種・植物種ホロセルロースの 分子構造解析

小野 祐子, 磯貝 明

(東京大学 大学院農学生命科学研究科 生物材料科学専攻 製紙科学研究室)

成長生理

PL-076

アズキ上胚軸における回旋運動の光誘導:波長依存性と重 力屈性の抑制

<u>萩尾 圭祐</u>, 增永 花梨, 飯田 幹之, 高木 慎吾 (大阪大学·理学研究科·生物科学専攻·植物細胞生物学研究室)

PI -077

シロイヌナズナ RNA ヘリカーゼ変異体(*rh27*)芽生えの成 長特性

<u>増田僚</u>, 曽我康一, 若林和幸, 保尊隆享 (大阪市大・院・理)

PL-078

シロイヌナズナ根の水分屈性におけるメカノセンサー分子 の関与

高橋 弘紀, 小林 啓恵, 藤井 伸治, 髙橋 秀幸 (東北大・院・生命科学)

細胞増殖. 細胞分化

PL-079

トレニア茎断片培養系における表皮起源シュート再生に先立つ表皮細胞脱分化の解析

<u>森中 初音</u>¹, 間宮 章仁¹, 玉置 裕章¹, 鈴木 孝征², 池内 桃子³, 岩瀬 哲³. 杉本 慶子³. 東山 哲也^{4,5}. 杉山 宗隆¹

(¹東京大・院・理・植物園, ²中部大・応用生物・応用生物化学, ³理研・CSRS, ⁴名古屋大・ITbM, ⁵東京大・院・理・生物科学)

PI -080

単細胞紅藻 Cyanidioschyzon merolae における G2/M 期移行 墨谷 暢子

(慶應大・生物)

PL-081

シロイヌナズナ倍数体系列の根端成長及び染色体動態の解析 菊池 涼夏¹, 杉山 宗隆², 岩元 明敏³

(1東京学芸大・院・自然科学・生命、2東大・院・理・植物園、3神 奈川大・理・生物科学)

発生, 生長, 形態形成

PL-082

珪藻殻分泌シグナルを利用したタンパク質提示発現の条件 検討

林日佳里

(関西学院大学大学院 理工学研究科 生命科学専攻 松田研究室)

PI -083

ウキゴケにおける CLE ペプチドの生物活性の解析 平川 有字樹,村田 裕介,清末 知宏

(学習院大・理)

PI -084

ゼニゴケ形態形成における RopGAP の機能解析

上野 亜紀, 樋渡 琢真, 三村 徹郎, 深城 英弘, 石崎 公庸 (神戸大・院・理)

PI -085

シロイヌナズナ側根形成能が顕著に低下する fewer roots 変 異体のサプレッサー変異体の解析

田井中 芳樹 1 , 郷 達明 1,2 , 石崎 公庸 1 , 三村 徹郎 1 , 深城 英弘 1

(1神戸大・院・理、2奈良先端大・先端科学技術)

PL-086

レポーター遺伝子を用いたシロイヌナズナ側根プレパター ニング機構の解析

小笹 綾香¹, 郷 達明², 石崎 公庸¹, 三村 徹郎¹, 深城 英弘¹ (¹神戸大・院・理, ²奈良先端大・先端科学技術)

PL-087

Rorippa aquatica の栄養繁殖に見られるサイトカイニン応答 小俣 恵美 1 , 天野 瑠美 1 , 桃井 理 1 , 池松 朱夏 1 , 榊原 均 2 3 , 木村 成介 1

(1京産大・総合生命, 2名大・農, 3理研CSRS)

PL-088

Spatio-temporal analysis of the effect of excess pyrophosphate on plant development

 $\underline{\rm Shizuka\ Gunji}^1,\ \ {\rm Gorou\ Horiguchi}^{2,3},\ \ {\rm Hirokazu\ Tsukaya}^{4,5},$ Ali Ferjani 6

(¹Unit. Grad. Sch. Edu., Tokyo Gakugei Univ., ²Dept. Life Sci., Rikkyo Univ., ³Res. Ctr. Life Sci., Rikkyo Univ., ⁴Dept. Biol. Sci., Grad. Sch. Sci., Univ. Tokyo, ⁵Okazaki Inst. Integ. Biosci., Natl. Inst. Nat. Sci., ⁶Grad. Sch. Arts Sci., Arts Sci., Univ. Tokyo)

PL-089

植物胚発生における細胞間コミュニケーションによる細胞 運命制御機構の解明

栗原 大輔 1,2 ,大谷 悠登 3 ,石田 喬志 4 ,澤 進一郎 5 ,東山 哲也 2,3,6

(1 JST・さきがけ、 2 名古屋大・WPI-ITbM、 3 名古屋大・院・理、 4 熊本大・IROAST、 5 熊本大・院・先端科学、 6 東京大・院・理)

ROS production in tissue reunion of Arabidopsis incised stem

<u>李久い</u>¹, 松岡 啓太², 朝比奈 雅志², 朽津 和幸³, 佐藤 忍¹ (「筑波大・生命環境, ²帝京大・理工・バイオ, ³東京理科大・理工・応用生物)

PL-091

シロイヌナズナにおけるサーモスペルミン非感受性変異体 の単離と解析

田中 貴啓,本瀬 宏康,高橋 卓

(岡山大学大学院自然科学研究科生物科学専攻植物発生研究室)

PI -092

pre-mRNA スプライシングの阻害によるシロイヌナズナの 根毛形成の促進

<u>石澤 未来</u>¹, 橋本 佳世^{1,2}, 大谷 美沙都³, 草野 博彰⁴, 松井 南⁵, 奈良 久美⁶

(1奈良女子大・院・人間文化, 2基生研, 3東京大・院・新領域, 4京都大・生存圏研, 5理研・CSRS, 6奈良女子大・院・自然科学)

PL-093

幼若期のイネにおける花成抑制メカニズム

長澤一真, 鳥羽 大陽, 経塚 淳子

(東北大・院・生命科学研究科)

PI -094

国産針葉樹組織からの器官分化と増殖細胞の誘導・単一細胞からの植物体再分化

細井 佳久, 丸山 E. 毅

(森林総合研究所 樹木分子遺伝研究領域)

PI -095

SnRK2-substrate 1 は植物の開花期制御に関与する

<u>片桐 壮太郎</u>, 鈴木 梨沙, 飯泉 沙良, 石塚 梢, 神山 佳明, 梅澤 泰史

(東京農工大学・院・BASE)

PL-096

ゼニゴケ仮根の極性先端成長における Rboh により積極的 に生成される ROS と Ca2+の役割

阿部 尚明¹, 板橋 武¹, 橋本 研志^{1,2}, 朽津 和幸^{1,2} (¹東京理科大・理工・応用生物科学, ²東京理科大・イメージング フロンティアセンター)

PL-097

細胞膜カルシウム結合分子 PCaP を介した細胞内情報の新 しい変換機構の解明

<u>田中 奈月</u>¹,小林 啓恵²,髙橋 秀幸²,Liam Dolan³, 前島 正義⁴

(¹名古屋大学大学院生命農学研究科, ²東北大学大学院生命科学研究科, ³Department of Plant Sciences, University of Oxford, ⁴中部大学応用生物学部)

PL-098

ヒメツリガネゴケを用いたケミカルスクリーニングによる 原形質連絡制御、細胞極性制御に重要な因子の探索

<u>神野 智世</u>¹, 角房 直哉², 佐藤 綾人², 藤田 知道³ (¹北海道大・院・生命科学, ²名古屋大・ITbM研, ³北海道大・院・理学)

PL-099

重イオンビーム照射胞子を用いたゼニゴケ配偶体形態形成 変異体のスクリーニングと解析

酒井 嵩人1. 平田 千穂1. 風間 裕介2,3. 阿部 知子2.

三村 徹郎1、深城 英弘1、石崎 公庸1

(¹神戸大学・院・理, ²理研・仁科センター・生物照射, ³福井県大・生物資源)

生殖

PI -100

植物 cAMP 合成・分解酵素遺伝子 CAPE の単離と系統分布 山本 千愛¹,大江 遥介²,白畑 陽都²,柴田 あいか¹,高橋 文雄¹,笠原 賢洋¹

(1立命館大・院・生命,2立命館大・生命科学部)

PL-101

PRK ファミリー受容体による花粉管の伸長・誘引制御の分子機構の解析

井本美紀1, 東山哲也1,2,4, 武内秀憲2,3

(¹名大・院・理, ²名大・ITbM, ³名大・高等研究院, ⁴東大・院・理)

PL-102

ヘテロ受精を利用した異種・倍数体間交雑における種子発 達異常の回避

前田愛, 丸山大輔, 木下哲 (横市大·木原生物学研究所)

PL-103

アクチン繊維形成が助細胞の花粉管誘引に果たす役割の解析 泉 理恵、木下 哲、丸山 大輔

(横浜市立大学 木原生物学研究所)

PL-104

被子植物の受精に伴うカルシウム応答性遺伝子発現および mRNA 分解

<u>水田 博基</u>¹,大西 由之佑¹,戸田 絵梨香²,國分 嚴², 岡本 龍史².木下 哲¹

(¹横浜市立大学·木原生物学研究所,²首都大学東京·理学研究科)

PL-105

GFP タグによる膜タンパク質単離を利用した雌側受精因子の探索

<u>高橋 太郎</u>¹, 森 稔幸^{1,2}, 井川 智子¹ (¹千葉大・院・園芸, ²順天堂大・医)

コシオガマにおける花粉を用いた形質転換法の検討

谷澤 美杜里, 吉田 聡子, Cui Songkui

(奈良先端科学技術大学院大学 先端科学研究科 バイオサイエンス 領域 植物共生学研究室)

PL-107

イネの葯タペート細胞のプログラム細胞死におけるオートファジーと Rboh による ROS 生成の役割

小川 和准 1 ,澤田 隼平 1 ,福永 任吾 1 ,陶 文紀 1 ,橋本 研志 1,2 ,花俣 繁 2,3 ,小野 聖二郎 4 ,野々村 賢 $-^4$,来須 孝光 2,5 ,朽津 和幸 1,2

(1東京理科大・理工・応用生物科学, 2東京理科大・イメージングフロンティアセンター, 3新潟大・農, 4国立遺伝研, 5公立諏訪東京理科大学・工)

遺伝

PI -108

ゲノム編集によるシロイヌナズナへの染色体再編成の導入 渡邊 遥¹. 大部 澄江¹. 阿部 知子¹, 風間 裕介^{1,2}

(¹理化学研究所 仁科加速器研究センター, ²福井県立大学 生物資源 学部)

遺伝子発現制御. 情報伝達

PL-109

核ラミナタンパク質 CRWN が環境応答遺伝子の発現を制 御するメカニズムの解析

(¹大阪大·理·生物科学, ²理研·CSRS, ³名古屋大·ITbM, ⁴東理 大·理工·応用生物)

PL-110

ゼニゴケ転写因子ネットワーク解析から初期陸上植物の環 境応答システムを解明する

柳浦 壱哉, 新井 遥香, 諸橋 賢吾

(東京理科大学 理工学研究科 応用生物科学専攻 諸橋研究室)

PL-111

リンおよび硫黄欠乏ストレスが植物の転写後遺伝子サイレンシングに及ぼす影響

<u>横山 南風</u>, 栗山 和典, 田原 緑, 森山 裕充, 福原 敏行 (東京農工大学)

PL-112

シロイヌナズナのトライコームパターンから読み解く植物 の生き残り戦略

高柳 なつ、岡本 章太郎、諸橋 賢吾 (東京理科大・理工・応用生物科学)

PL-113

RCNMV 複製と AGO2 発現誘導の関係についての研究

上四元 晴香1, 峯彰1, 海道 真典2, 竹田 篤史1

(1立命館大学大学院生命科学研究科,2京都大学大学院農学研究科)

植物微生物相互作用

PL-114

ハシリドコロ(Scopolia japonica、ナス科)の地下部内生菌 類相の解析

小泉 翠夏1. 横山 潤2

(1山形大・院・理工・生物学、2山形大・理学・理学科)

PI -115

シダ類配偶体と AM 菌の寒天共培養法の検討

<u>藤浪 理恵子</u>¹, 安達 理紗子¹, 植松 真理子¹, 高橋 ひとみ², 西田 美緒², 宮崎 あかね², 今市 涼子² (¹京教大・教育・理, ²日女大・理・物生)

PL-116

Transcriptomic and phenotypic characterization of the shoot during systemic control of nodulation

<u>大熊 直生</u>^{1,2}, 征矢野 敬^{1,2}, 川口 正代司^{1,2} (¹基生研、²総研大)

PI -117

エチレンシグナルはムギ類赤かび病菌接種による気孔閉口 を抑制する

池田 大志¹, 唐原 一郎¹, 西内 巧², <u>玉置 大介</u>¹ (¹富山大・院・理工, ²金沢大・学際・遺伝子)

PL-118

ネジバナ(Spiranthes sinensis)と菌根菌の粗酵素を指標と した共生関係における成長戦略の検証

千葉 紗登子1. 横谷 香織2

(1筑波大·院·生命環境, 2筑波大·生命環境系)

その他

PL-119

CRISPR/Cas9 を用いたイネ科モデル植物ミナトカモジグサ における遺伝子機能解析系の確立

後藤 未羽1, 桃井 秀樹2, 日渡 祐二1,2

(1宮城大・院・食産業学, 2宮城大・食産業学)

PI -120

2019 年度に理研 BRC が実施する植物培養細胞リソースに 関連する事業について

小林 俊弘, 小林 正智

(理研·BRC)

ポスター発表 | Poster

PL-121

理研 BRC のシロイヌナズナバイオリソースのデータベース Exp-Plant の機能について

井内聖, 小林正智

(理化学研究所 バイオリソース研究センター 実験植物開発室)

高校生研究ポスター発表 プログラム

研究成果報告

H-1

植物を利用した土壌塩類の除去研究

中堤 康仁,岩間 友紀,田村 侑晟 (青森県立名久井農業高等学校 Treasure Hunters)

H-2

機能性集水システムが植物の生育に与える影響

松橋 大希, 宮木 琢愛, 中堤 康仁, 岩間 友紀, 田村 侑晟 (青森県立名久井農業高等学校 Treasure Hunters)

H-3

光がスプラウトの生育と機能性に与える影響

大森 宥奈, 河原木 香珠, 熊谷 実春, 大坊 美加, 畠中 梨緒, 宮川 杏莉

(青森県立名久井農業高等学校 Curiosity Farmers)

H-4

農業用ドローンを活用したオウトウの溶液受粉の研究 ~ホウ素が受粉及び果実に与える影響~

榎木平 慧,梅田 のりか,川守田 舞子,熊谷 朱音, 沢山 華奈,砂庭 亜季,高杉 怜那,東 さくら,廣瀬 晴香, 山下 明恵

(青森県立名久井農業高等学校 4代目TEAM PINE)

H-5

農業用ドローンを活用したリンゴの溶液受粉の研究 ~ホウ素が受粉及び果実に与える影響~

小泉 麻紘,百目木 星莉,榎本 葉月,大向 もも香,松本 美紀,向山 菜月

(青森県立名久井農業高等学校 5代目TEAM PINE)

H-6

新種発見!?

~佐渡と本州のトキワイカリソウの違いを探る~

山田 ゆめの,椿 惇仁,平田 京花,中川 健太 (新潟県立新潟南高等学校 SSHトキワイカリソウ班)

H-7

ミドリムシの分裂と光の関係

北口 裕菜, 伊藤 麻日, 北村 大地 (新潟県立新発田高等学校 理数科3年ミドリムシ研究班)

H-8

光の波長変化ならびに光の有無が及ぼすグリーンヒドラへ の影響

吉澤 夏凜, 笠原 史, 後藤 健吾, 佐藤 優衣 (宮城県古川黎明中学校・高等学校 自然科学部)

H-9

植物の緑色光の光受容体を発見 ~フィトクロム変異体を用いた緑化実験~

小武 泉琉,河瀬 悠大,小林 夏乃,中倉 実悠 (新潟県立新発田高等学校 理数科3年イネ研究班)

H-10

光によるオオカナダモの成長阻害

村上尊, 奥山湧月

(学校法人静岡理工科大学静岡北高等学校 科学部2年オオカナダ モ研)

H-11

種子の発芽調整をもたらす要因についての研究

谷口 愛莉, 西井 香歩

(ノートルダム清心学園清心女子高等学校 生物部)

H-12

漆(ウルシ)の発芽に関する研究

國香 喜彦,佐山 柊弥,田中 翔和,芳本 里奈 (岩手県立一戸高等学校 自然科学部)

H-13

コケの窒素吸収効率を上げるには?

飯田 響,大片 智裕,田中 慶雲,東條 寛平,丹 遥香,野田 幸音

(広島大学附属高等学校 科学研究班)

H-14

磁力が根の接触屈性に与える影響

林 美咲

(埼玉県立越谷北高等学校)

H-15

超音波による植物への影響

菊池 涼雅, 羽鳥 祥瑛, 宇野 秀太朗, 加藤 叶大, 瀬下晴叶 (栃木県立栃木高等学校 SSHクラブ生物班)

H-16

虫の咀嚼音の植物に与える影響について

黒沢 立亮, 德田 朱音 (山形県立鶴岡南高等学校 科学部)

H-17

納豆の粘質物質の測定

國貞 陽南子

(東京学芸大学附属高等学校)

H-18

絶滅危惧種ヒゴスミレの生活史と生育比較

江口 恵輔,藤巻 峻,李 研銘,相馬 日向 (新潟県立新津高等学校 理科部ヒゴスミレ班)

ポスター発表 Poster

H-19

ユキノシタの葉の裏面にみられるアントシアニン量の変化 高橋 匠、山田 晋太郎、小川 滉太、土田 匠真、斎藤 拓実 (新潟県立新津高等学校 理科部ユキノシタ班)

H-20

鶴見川沿いで見つけた寄生植物ヤセウツボの寄生戦略 ~なぜ近くの植物に感染しないのか~

石山 結貴

(横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校)

H-21

陸上植物と海藻の形の類似性

今岡 綾美

(横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校)

H-22

隙間なく葉を積み重ねるクラッスラ・ピラミダリスはどの ように呼吸をしているのか

八木澤 憧子

(横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校)

H-23

スギナの生活環 ~前葉体と胞子嚢穂の形成~

菅原 すみれ,関 佐和子,中村 優月 (宮城県仙台第三高等学校 自然科学部生物班)

H-24

納豆菌に感染する新規バクテリオファージの探索

二上 麻央. 熱海 彩帆

(宮城県仙台第三高等学校 自然科学部生物班)

H-25

付着藻類の競争に与えるオオタニシの影響

宇佐美 洸稀,小野 優介,江口 航太郎,工藤 晴太 (宮城県仙台第三高等学校 SSHクラブ課題研究グループ)

H-26

二十日大根に対する銅イオンの毒性

佐藤 慧斗, 萩原 夏樹, 重高 遼汰, 杉 直樹 (宮城県仙台第三高等学校 SSHクラブ課題研究グループ)

H-27

微生物でプラスチックを分解する

畑中 温尊,藤田 大夢,八角 怜旺,渡辺 健太 (宮城県仙台第三高等学校 SSHクラブ課題研究グループ)

研究経過報告

H-28

サツキツツジ盆栽輸出プロジェクト

阿久津 倫平, 櫻本 大輔, 鈴木 智也, 鈴木 怜亮, 徳永 一樹, 藤本 萌

(栃木県立鹿沼南高等学校 環境緑地科造園専攻)

H-29

塩害地域での作物栽培研究

佐藤 春樹、 奥沢 優真

(青森県立名久井農業高等学校 Treasure Hunters)

H_30

植物に対する銅イオンの毒性を緩和する因子

大場 みのり, 三浦 杏実, 谷 涼那 (宮城県仙台第三高等学校 SSHクラブ課題研究グループ)

H-31

シロツメクサの就眠運動におけるメカニズムの解析 〜光や植物ホルモンを用いた気孔開閉との関係〜

(茨城県立並木中等教育学校 科学研究部)

H-32

河島 直久

LED光源による植物栽培の共同研究

横山 史香, 菊池 凉, 角田 心平, 亀岡 孝弥, 菅野 陽太, 齋藤 智博

(福島県立福島工業高等学校 電気科3年課題研究)

発表済みの研究

H-33

光と種子発芽に関する研究

―照射時間と発芽の関係について―

佐藤 光夏, 高橋 美翔, 宮里 日菜 (岩手県立水沢高等学校 自然科学部レタス班)

H-34

光合成色素の変化 ~フェオフィチンに関する考察~ 海老原 瑞穂

(埼玉県立大宮高等学校 自然科学部生物班)